Conto corrente con la Posta

BULLETTINO
DELLA
ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. XII. Udine, Martedì 26 Marzo 1895. Num. 5-6

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione agr. friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Comitato per gli acquisti.

Presso questo Comitato è aperta ancora la sottoscrizione (fino ad esaurimento della quantità accaparrata) per l'acquisto in comune delle seguenti materie:

Perfosfato minerale 11-14 anidride solubile a L. 6.85 vagone Venezia, L. 7.25 magazzino Udine.
Consegna aprile. — *Antecipazione L. 1.—* per quintale.

Perfosfato d'ossa 15-16 anidride solubile, 1 a 1 $^1/_2$ azoto a L. 12.25 magazzino Udine.
Consegna a richiesta febbraio-marzo. — Provenienza Lombardia. — *Antecipazione L. 1.—*

Nitrato di soda 15 $^1/_2$ a 16 azoto a L. 27.20 magazzino Udine.
Consegna aprile. — *Antecipazione L. 2.—.*

Solfato di potassa purezza 95-97, uguale a 52.00 di potassa (K^2O) a L. 28.50 magazzino Udine.
Consegna pronta. — Provenienza Ungheria. — *Antecipazione L 2. –* .

Zolfo doppio molito raffinato, vero Romagna, sacchi di mezzo quintale a L. 10.— per quintale vagone Venezia, L. 10.35 vagone S. Giorgio di Nogaro, L. 10.70 magazzino Udine.
Consegna marzo-aprile. — *Antecipazione L. 1.—.*

Filo di ferro zincato N. 13 a L. 44.10, N. 14 L. 42.70, N. 15 L. 41.30, N. 16 L. 40.30 franco magazzino Udine, in rotoli di 30 a 50 chilogrammi.
Provenienza Lecco. — *Antecipazione L. 2.—* per quintale.

Solfato rame purezza 98-99 a L. 45·30 Venezia in barili; a L. 46.85 in sacchi di chilogrammi 50 od in barili magazzino Udine. — *Antecipazione L. 5.—* per quintale.

Panello di sesamo a L. 13 in pani ed in sacchi magazzino Udine.

Per il *perfosfato d'ossa*, il *solfato di potassa* ed il *filo di ferro*, i cui prezzi non sono notati che per Udine, abbiamo indicata la provenienza, giacchè chi avesse da ricevere in siti differenti del nostro magazzino, avrà diritto alla rifusione di L. 0.25 per quintale per risparmio di magazzinaggio e alle eventuali minori percorrenze.

Il comitato non può cedere merci che ai *soci dell'Associazione agraria*; inutile quindi rivolgersi ad esso se non si appartiene al nostro sodalizio.
Il comitato, essendo istituzione puramente cooperativa, non fa alcuna variazione di prezzo tanto che si tratti di piccoli come di grandi acquisti.
Le merci devono essere pagate prima della consegna, altrimenti vengono gravate di assegno.

Merci già pervenute in magazzino: *perfosfato d'ossa, solfato di potassa, nitrato di soda, panello di sesame, filo ferro, zolfo, solfato di rame.*

Esposizioni per celebrare il CINQUANTESIMO ANNIVERSARIO dell'Associazione agraria friulana.

Il Comitato che venne dal Consiglio sociale incaricato di provvedere a quanto si riferisce alle *esposizioni che si terranno dal 14 al 25 agosto* per solennizzare il 50° anniversario della fondazione del nostro Sodalizio, approvò il seguente programma, che venne già diramato a tutti i rappresentanti nei vari comuni.

I premi, che saranno stabiliti nelle varie divisioni, verranno fra breve resi noti

PROGRAMMA.

DIVISIONE Iª.

Istituzioni cooperative agricole.

(Concorso provinciale).

SEZIONE UNICA.

CATEGORIA Iª — **Casse rurali** di prestiti.

„ IIª — **Società per acquisto in comune** di materie utili all'esercizio dell'agricoltura (concimi, zolfo, solfato di rame, strumenti, ecc.).

„ IIIª — **Assicurazioni mutue** del bestiame.

„ IVª — **Latterie sociali.**

„ Vª — **Forni rurali.**

„ VIª — **Cooperative di produzione** (distillerie, cantine sociali, depositi bozzoli, ecc.).

„ VIIª — **Cooperative di consumo** di generi alimentari (macellerie, ghiacciaie, ecc.).

„ VIIIª — **Altre istituzioni,** o progetti d'istituzioni, cooperative qualunque d'interesse agricolo, non contemplate nei precedenti articoli.

Saranno ammesse tutte queste associazioni, qualunque sia il modo di loro costituzione.

I concorrenti dovranno presentare alla mostra gli statuti o regolamenti, l'elenco dei soci e bilanci, i modelli di contabilità, una relazione che dimostri le risultanze della gestione dalla fondazione o, per le antiche, almeno dell'ultimo triennio; disegni dimostrativi (se è il caso), e quant'altro potesse illustrare e far emergere l'importanza e l'utilità dell'istituzione.

Le cooperative di produzione (categoria IVª, Vª, VIª) avranno facoltà di presentare un campionario dei loro prodotti.

DIVISIONE IIª.

Macchine ed attrezzi per la lavorazione del suolo, per la vinificazione e caseificio.

(CONCORSO INTERNAZIONALE).

SEZIONE Iª.

Lavorazione del terreno.

CATEGORIA Iª — **Aratri ad un vomere,** a trazione animale.

„ IIª — **Aratri polivomeri,** a trazione animale.

„ IIIª — **Aratri a trazione elettrica,** con speciale riguardo alla piccola e media coltura.

„ IVª — **Altri aratri** a trazione inanimata, con speciale riguardo alla piccola e media coltura.

„ Vª — **Erpici,** estirpatori, scarificatori, frangizolle, ecc.

„ VIª — **Rincalzatori,** sarchiatrici, zappecavallo ed altri strumenti per la lavorazione superficiale del terreno.

„ VIIª — **Strumenti a mano** per la lavorazione del terreno.

„ VIIIª — **Attrezzi** per la viticoltura.

I premi di questa sezione saranno conferiti solo in seguito ad esperimenti pratici.

SEZIONE IIª.

Recipienti e macchine vinarie.

CATEGORIA Iª — **Botti, tini,** mastelli, barili, boracce e damigiane ecc.

„ IIª — Pigiatrici, ammostatoi, torchi, pompe da travaso, distillatrici, solforatrici per botti, sifoni, imbuti, filtri, enotermi ecc.

SEZIONE IIIª.

Caseificio.

CATEGORIA Iª — **Scorematrici a mano** (premi in seguito ad esperimenti).

„ IIª — Macchine ed attrezzi per la lavorazione del latte; vasi da trasporto; refrigeranti; attrezzi per la mungitura, per l' esame e conservazione del latte; poppatoi pei vitelli ecc.

CATEGORIA III^a — Zangole, impastatrici per burro, stampi da burro, caldaie e fornelli, imballaggi per burro; frangicagliate, pressoi e forme per formaggi ecc.

SEZIONE IV^a.

CATEGORIA UNICA. — Macchine qualunque per la raccolta e lavorazione e saggio dei prodotti agricoli in genere (fuori concorso).

DIVISIONE III^a.

Prodotti vegetali, frutticoltura, orticoltura, giardinaggio.

(Concorso provinciale).

SEZIONE I^a.

Prodotti agricoli in genere.

CATEGORIA I^a — Cereali, frutti, legumi secchi, semi diversi, foraggi, radici, tuberi, radici da foraggio, piante aromatiche, piante tessili e prodotti accessori dei boschi (corteccie da concia, resine, carboni, ecc.; campioni di legname).

„ II^a — Gelsi, alberi da campagna e da bosco.

SEZIONE II^a.

Frutticoltura.

CATEGORIA I^a — Collezioni di frutta: — ciliegie, pesche, albicocchi, prugne, pere, mele, uve, ecc.

„ II^a — Piante fruttifere, agrumi, viti coltivate in vaso; campioni di fruttiferi da vivaio; viti americane ed europee; campioni d'innesti, ecc.

„ III^a — Modelli di fruttai per la conservazione delle frutta; tipi di frutteti e di vivai, imballaggi per frutta, frutta in conserve, ecc.

SEZIONE III^a.

Orticoltura.

CATEGORIA UNICA. — Collezioni di ortaggi e legumi in genere, per quanto è possibile colla rispettiva denominazione; varietà di recente introduzione.

I prodotti di questa categoria devono presentarsi il giorno 18 agosto.

SEZIONE IV[a].

Fioricoltura e giardinaggio.

CATEGORIA I[a] — Piante ornamentali e da fiore, in vaso; collezioni di begonia a fiore, gloxinia, achimenes, ecc.; begonia a foglie ornamentali, caladium, coleus; piante a foglie variegate, ecc.; palme, felci, ecc.; piante decorative annue e perenni; aiuole decorative, ecc.

„ II[a] — Collezioni di fiori recisi in genere, e collezioni di canna-indica, gladiolus, dahlia, pelargonium, phlox, verbena, fuchsia, ecc.; mazzi, panieri, corone di fiori, ecc.

„ III[a] — Collezione di rose recise, possibilmente col nome; mazzi, panieri e corone di rose.

I concorrenti in queste due ultime categorie esporanno i fiori recisi il giorno 20 e le rose recise il 24 agosto.

„ IV[a] — Alberi ed arbusti d'ornamento, a foglie caduche e persistenti, coltivati in vaso; collezioni di conifere, di arbusti da fiore, di rosai innestati, ecc.

„ V[a] — Fiori e frutta artificiali, disegnati o dipinti; disegni di parchi e giardini; ceste per fiori, portafiori diversi; attrezzi di giardinaggio e frutticoltura.

Gli espositori privati in questa divisione verranno graduati e giudicati separatamente dagli stabilimenti.

DIVISIONE IV[a].

Piccole industrie.

(Concorso provinciale).

SEZIONE I[a].

Industrie campestri e forestali.

CATEGORIA I[a] — Oggetti di vestiario.
„ II[a] — Mobili ed arredi di casa.
„ III[a] — Oggetti di lusso e balocchi.
„ IV[a] — Oggetti per l'agricoltura, caccia, pesca ecc.
„ V[a] — Prodotti di industrie diverse ed attrezzi.

SEZIONE II[a].

(FUORI CONCORSO)

CATEGORIA UNICA — Prodotti di altre industrie che concedono lavori a domicilio.

DIVISIONE V^a.

Animali bovini.

(Concorso provinciale).

L'esposizione ha luogo il giorno 22 (giovedì) agosto.

SEZIONE I[a].

CATEGORIA I[a] — **Riproduttori maschi e femmine** con attitudine alla produzione del lavoro e carne.

" II[a] — **Riproduttori maschi e femmine** con attitudine alla produzione del latte.

" III[a] — **Buoi da lavoro.**

" IV[a] — **Buoi da carne.**

" V[a] — **Gruppo di animali bovini** d'uno stesso proprietario, rappresentanti speciale allevamento.

Gli animali iscritti in questa sezione devono tutti esser nati ed allevati in provincia.

SEZIONE II[a].

CATEGORIA UNICA. — **Riproduttori di razze specializzate** importati da altre provincie d'Italia o dall'Estero.

DIVISIONE VI[a].

Istituzioni operaie.

(Concorso provinciale).

SEZIONE I[a].

Società operaie.

CATEGORIA I[a] — **Associazioni di mutuo soccorso** per malattie, vecchiaia, invalidità, mancanza di lavoro e Casse per i piccoli risparmi e per prestiti sull'onore.

" II[a] — **Magazzini cooperativi,** cucine e vendite economiche.

" III[a] — **Notizie statistiche** riguardanti le condizioni materiali, morali e sanitarie delle classi operaie.

" IV[a] — **Abitazioni economiche** e case operaie.

SEZIONE IIª.

Saggi delle scuole operaie.

CATEGORIA Iª — **Ordinamento della scuola** e programmi d'insegnamento, regolamento, orario, ecc. Bilanci attivo e passivo.

„ IIª — **Indicazione del materiale d'insegnamento** adoperato nella scuola (opere di disegno, modelli, libri di testo, atlanti, ecc.).

„ IIIª — **Campionario dei lavori degli alunni** d'ambo i sessi (saggi di disegno lineare, ornamentale, industriale, decorativo, lavori di plastica, d'intaglio, cucito, ricamo, merletti ecc.).

DIVISIONE VIIª.

Fiera vini.

(Concorso provinciale).

Fiera di vini rossi e bianchi da pasto e da dessert, di acquavite fina, di vino uso Cognac, acquavite di vinacce, di susine, aceto ed altri prodotti enologici.

REGOLAMENTO.

ART. 1. — L'esposizione agricola e la fiera vini avranno luogo in Udine nel Palazzo degli studi (Piazza Garibaldi). Sarà aperta il giorno 14 agosto e chiusa il giorno 25 stesso mese.

ART. 2. — Per l'esposizione di fioricultura, bestiame, per le quali vengono stabilite giornate speciali, i prodotti dovranno presentarsi non più tardi delle 7 antimeridiane, nei giorni indicati nel programma per le esposizioni stesse.

ART. 3. — **L'esposizione della divisione II (macchine ed attrezzi per la lavorazione del suolo, per la vinificazione e per il caseificio) è internazionale.**

L'esposizione delle altre divisioni è provinciale.

ART. 4. — L'organizzazione e ordinamento dell'esposizione è assunta dal Comitato ordinatore.

Sede del Comitato è l'ufficio dell'Associazione agraria friulana. Col 1.° agosto la sua sede verrà trasferita nei locali dell'esposizione.

Art. 5. — Le domande di ammissione dovranno essere presentate al Comitato ordinatore in Udine entro il 15 luglio sopra modulo da richiedersi al Comitato o ai delegati locali.

Art. 6. — Gli oggetti da esporsi dovranno essere consegnati *franchi* in Udine nel Palazzo degli studi, dal 1 al 5 agosto. È fatta eccezione per gli animali e prodotti di cui all' articolo 2 del presente regolamento.

Art. 7. — Il Comitato ordinatore prenderà gli accordi colla amministrazione del dazio consumo per facilitare ai partecipanti alla esposizione, segnatamente ai concorrenti alla fiera vini, tutte le operazioni relative.

Saranno pure esperite pratiche per ottenere facilitazioni ferroviarie per le persone e per gli oggetti.

Art. 8. — Tutti coloro che chiedono l'ammissione all' esposizione e fiera dovranno indicare nella domanda lo spazio loro occorrente per il collocamento dei loro oggetti. Lo spazio è accordato gratuitamente.

Solo per i concorrenti alla fiera vini, acquavite, ecc. è fissato il pagamento di L. 3 al metro lineare dei banchi speciali che verranno accordati.

Il Comitato potrà concedere spazii per chioschi.

Art. 9. — Per la maggiore regolarità delle operazioni tutte inerenti alla consegna, collocamento a sito e ritiro degli oggetti, i singoli espositori dovranno o assistere in persona o delegare apposito incaricato.

Il Comitato procurerà che gli oggetti esposti siano bene custoditi e preservati dai danni eventuali, senza assumere responsabilità.

Art. 10. — Ogni oggetto esposto dovrà, su apposito cartello, portare l'indicazione del nome, cognome e domicilio dell'espositore, denominazione dell'oggetto e possibilmente il prezzo di vendita.

Art. 11. — La giurìa incaricata dell' assegnamento dei premi verrà nominata dal Comitato ordinatore.

Sarà costituito un ufficio di presidenza generale della giurìa, che raccoglierà ed ordinerà i lavori delle singole sezioni trasmettendo al Comitato i giudicati colla graduatoria di merito.

Art. 12. — Il Comitato provvederà sollecitamente alla pubblicazione del giudizio dei giurati e, d'accordo colla presidenza della giuria assegnerà i premi, tenuta ferma la graduatoria fatta dai giurati.

Contro il giudizio della giurìa e l'assegnamento del premio non è ammesso ricorso.

Art. 13. — Nessun oggetto esposto potrà essere esportato dai locali dell'esposizione se non con speciale permesso del Comitato.

Art. 14. — Le spese relative agli esperimenti delle macchine di cui la Sezione I^a^ e Sezione III^a^ (Categoria I^a^) della Divisione II^a^ restano a carico del Comitato; sono tenuti ad assistervi gli espositori o loro incaricati.

Gli strumenti delle accennate categorie che non si potessero sperimentare rimangono fuori concorso.

Art. 15. — Agli espositori o loro rappresentanti, indicati nella scheda di consegna, sarà dato un biglietto personale e speciale d'ingresso.

Art. 16. — Ogni concorrente alla fiera vini dovrà presentare per ogni qualità esposta non meno di un ettolitro di vino o 100 bottiglie.

Per aceti o prodotti di distillazione non meno di 10 bottiglie.

È in facoltà del Comitato ordinatore di prelevare tre bottiglie di vino su ogni qualità esposta, ed una bottiglia di aceto o distillati, per le opportune analisi ed assaggi, nonchè di escludere dalla fiera quei prodotti che riconoscesse alterati o comunque nocivi alla salute.

Ogni espositore dovrà provvedere da sè allo smercio dei propri prodotti a meno che non credesse delegare il Comitato, che vi provvederà sciegliendo persone di sua fiducia, verso il compenso giornaliero di lire 2.

Coloro che intendessero servirsi dei banchi di rappresentanza istituiti dal Comitato non potranno presentare che vino in bottiglia.

Art. 17. — Compiuta l'esposizione, gli espositori nei dieci giorni successivi dovranno provvedere al ritiro degli oggetti.

Gli oggetti non ritirati in tempo potranno dal Comitato essere senz'altro venduti ed il ricavato, detratte le spese di custodia, trasporto ecc. destinato a scopo di beneficenza.

Art. 18. — Con appositi avvisi e regolamenti speciali il Comitato ordinatore provvederà ad ogni occorrenza non prescritta nel presente regolamento ed a tutto ciò che possa essere reclamato dalle circostanze.

IL COMITATO

A. di Prampero, *presidente*

P. Capellani, *vicepresidente* D. Pecile, *vicepresidente*

P. Biasutti — G. Falcioni — N. Mantica — G. Nallino

V. Pinni — F. Viglietto

G. B. Romano, *segretario.*

Commissione per le esperienze.

A tutti coloro che accettarono di eseguire le esperienze indette dalla speciale commissione, vennero di questi giorni inviati concimi e sementi e la seguente circolare:

Onorevole Signore,

In seguito alla gentile accettazione da parte della S. V. dell'incarico di assumere l'esperimento di coltivazione di piante accumulatrici di azoto, Le inviamo le prime istruzioni per l'impianto dell'esperimento stesso.

1. *Scelta del terreno.* — Occorre anzitutto una superficie senza piante legnose di circa due pertiche e mezza. Possibilmente lo spazio scelto dovrebbe esser uniforme e rappresentare le condizioni medie dei terreni della località. È indispensabile poi che la superficie a destinarsi all' esperimento non abbia avuto da almeno tre anni, medica, trifoglio o leguminose in genere.

2. *Lavorazione del terreno.* — Prima di procedere alla divisione in aiuole occorre lavorare il terreno in modo che la superficie complessiva risulti ben piana.

Se già in *colmiere,* converrà *rompere* le colmiere, erpicare e quindi arare alla *minuta* ed erpicare nuovamente.

Se in aiuole grandi *(vanesoni)* basterà arare alla minuta ed erpicare.

3. *Impianto dell' esperimento.* — Nella superficie ben lavorata occorre segnare 8 aiuole di 200 metri quadrati ciascuna, in modo che ciascuna parcella si avvicini alle dimensioni di metri [illegible] per 25 oppure di 10 per 20.

Ogni aiuola deve venir separata con un piccolo sentiero di circa 40 centimetri di larghezza.

La disposizione finale del terreno resta rappresentata dallo schizzo seguente :

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	avena	avena	avena	avena	avena	avena	avena	avena	*B*
		trifoglio	trifoglio	trifoglio		trifoglio	trifoglio	trifoglio	

Nel *picchettare* le aiuole non si utilizzino le capezzagne, i bordi della superficie scelta. I ritagli risultanti si potranno adibire a qualunque pianta erbacea. Le aiuole infine dovrebbero campeggiar libere e fuori per quanto si può dalla azione disturbatrice di piante legnose vicine, o di qualunque altra causa.

È importante, una volta numerate le aiuole, dar loro un segno stabile che serva in ogni caso a identificarle.

4. *Concimazione.* — Appena preparate le parcelle si spargerà per ognuna il contenuto di uno dei sacchetti *N. 1* (contenenti perfosfato e sale di potassa). Il contenuto del sacchetto lo si mescoli, prima di spargerlo, con un po' di terra e si cerchi di distribuirlo più uniformemente che si potrà e in giornate senza vento. Col *badile* lo si sotterrerà accuratamente.

5. *Semina delle aiuole.* — Arrivato il lavoro a questo punto, sarà anche giunto il momento di spargere il seme di *avena* contenuto nei sacchetti di carta, uno per aiuola. Dopo sparso si copra colla *forca.*

Mentre l'*avena* si spargerà su tutte le aiuole, il seme di trifoglio si spargerà solo sui numeri : 2. 3. 4. 6. 7. 8. (vedi schizzo).

Per l'epoca di spargimento di questo trifoglio si seguano gli usi locali, cioè si sparga coll'avena o più tardi, a seconda dell'uso.

6. *Concimazione in copertura.* — Nel *Collo* che verrà inviato, si troveranno, assieme ai sacchetti N. 1 e a quelli contenenti il trifoglio e l'avena, altri *16* piccoli sacchetti di tela, distinti col N. 2 e 3 contenenti tutti nitrato di soda.

Il contenuto del *N. 2* si spargerà, quando l'avena avrà una decina circa di centimetri d'altezza e il *N. 3*, quando l'avena sarà alta circa 20-25 centimetri.

Anche il contenuto di questi sacchetti va mescolato con terra, sparso con uniformità, un sacchetto per aiuola.

Nota. — È in facoltà dello sperimentatore di aggiungere alle 8 aiuole, altre due nella posizione di *A* e *B* (vedi schizzo) che si concimeranno con stallatico (quantità secondo gli usi locali, ma nota`, si semineranno ad avena (senza trifoglio). Per questa considerazione noi aggiungiamo al *collo* due altri sacchetti di avena.

In seguito provvederemo alle altre istruzioni e alla pubblicazione dell' intero programma.

Interessiamo la S. V. a voler tener nota della data di semina, di concimazione, e della quantità di stallatico usato sulle aiuole supplementari, se queste si saranno istituite, nonchè di tutti gli altri fenomeni che si potrebbero verificare durante l'esperimento.

Nota. — Per dare fin d'ora un' idea del concetto direttivo dell' esperimento aggiungiamo che in seguito nelle aiuole:

1 e 5 seguirà il ravizzone e nel 1896 il mais. Nel 1897 il frumento.

2. 3. 6. 7. 4. 8 il terreno resterà occupato a trifoglio nel 1896 e coltivato a frumento nel 1897. Il trifoglio si concimerà sulle parcelle 2. 3. 6. 7. e non riceverà concime sulle 4 e 8. Il prodotto in erba delle parcelle 2 e 3 verrà in parte *sovesciato* mentre ciò non avverrà sulle parcelle segnate dai numeri 6 e 7.

A giorni verrà spedito il *collo* contenente concimi e semi occorrenti per questa stagione.

La Commissione.

Seme di Piretro.

Avendo la Commissione potuto procurarsi del seme di Piretro genuino ed originario dalle Bocche di Cattaro, ne cederà piccole quantità a coloro fra i soci che ne facessero richiesta.

Nel prossimo *Bullettino* daremo una breve istruzione intorno alla coltura di questa pianta, nuova per noi, e che si dice molto redditiva, perchè i suoi fiori usati in medicina e come insetticidi, si vendono carissimi.

Comitato per le decime.

La speciale Commissione incaricata di adoperarsi affinchè la minacciata commutazione delle decime non abbia luogo, diramò a tutti i sindaci la seguente circolare:

Onorevole Signore,

Il Comitato per le decime, eletto dall' assemblea generale dell'Associazione agraria friulana nella seduta 29 dicembre 1894, riconosciuta la convenienza di provvedere concordi e risoluti alla tutela degli interessi conculcati dall'applicazione

che si dà alla legge 14 luglio 1887 N. 4727, decise di presentare al Governo del Re la unita petizione.

Perchè la manifestazione riesca efficace e solenne, e valga a scongiurare il *danno minacciato a tutti indistintamente gli interessati*, occorre che le adesioni siano il più possibile pronte e numerose.

Il Comitato per raggiungere questo intento conta sulla valida cooperazione della V. S. Ill. confidando che vorrà usare tutta la influenza per procurare che gli interessati, senza distinzione di sorta, appongano la loro firma nella scheda spedita all'uopo presso l'ufficio municipale d'ogni comune.

Questa protesta concorde di parroci e di parrocchiani varrà a dimostrare di quanto pregiudizio riescano a tutti le esigenze di quelle autorità che sono chiamate ad applicare la citata legge, e a convincere il Governo del Re della necessità d'un pronto rimedio.

PETIZIONE.

A S. E. il Presidente del Consiglio dei Ministri
e al Ministro di Grazia e Giustizia e dei Culti

ROMA.

La legge 14 luglio 1887, annunziata come un provvedimento inteso a recar beneficio, coll' abolizione delle decime, ai proprietari e ai coltivatori delle terre, senza rendere peggiori con ciò le condizioni, non liete, dei parroci, riesce, nella sua pratica applicazione, a produrre effetti completamente diversi. Sia che l'errore risieda nello spirito che informa la legge, o nella forma in cui è compilata, o nei criteri che gl' interpreti di essa fanno prevalere, fatto è che sono unanimi le querele e le censure che da ogni luogo e da ogni classe di cittadini si muovono contro di essa. L'attuazione di codesta legge perturba diritti e interessi di indole generale, semina a larga mano conflitti e litigi, crea un nuovo malcontento e un nuovo ostacolo alla pacificazione sociale.

I sottoscritti, preoccupandosi dei perniciosi effetti che questa legge ha prodotto, e ancor più di quelli, ben più funesti ed irreparabili, che minaccia di produrre, invocano dal Governo del Re un provvedimento che ne sospenda la esecuzione.

L'invocato provvedimento è reclamato dall' urgente necessità di impedire che i più legittimi e gravi interessi di ordine privato e pubblico soffrano detrimento, ed è giustificato, meglio direbbesi imposto, dalla considerazione che sarebbe impolitico, incivile, iniquo il tollerare che diventi fatto compiuto la esecuzione di una legge, di cui due Ministri di Grazia e Giustizia, e due volte la Camera dei deputati nei suoi ufficii, riconobbero la necessità di correggere; i primi col presentare, la seconda coll' approvare il progetto di una riforma, la quale tradotta in legge, avrebbe avuto per effetto l'abrogazione di quella che ora si pretende attuare a furia di odiose fiscalità.

I sottoscritti confidano che non cadranno inascoltati i loro reclami e i loro voti, che sono quelli di una popolazione, la quale, unita in un solo sentimento, senza distinzioni di classi e di partiti, invoca dalla saggezza e dall' energia di V. E. un atto che da ingiusti danni e vessazioni protegga i suoi interessi e le sue ragioni, che sono gli interessi e le ragioni di tutta la provincia.

(seguono le firme).

Questa petizione fu spedita a tutti i parroci e sindaci della provincia perchè facilitino le adesioni e curino la raccolta delle firme; essa venne ovunque benevolmente accolta ed in parecchi comuni appoggiata con calore. Essendo stesa in modo da lasciar affatto impregiudicata la delicatissima questione delle decime, tale petizione può essere approvata e firmata indistintamente da tutti gli interessati, qualunque sia la loro opinione in proposito, e ciò venne riconosciuto anche da una commissione di parroci recentemente formata per la difesa dei diritti dei benefici, la quale dichiarò pubblicamente che *quella non si oppone punto ai diritti propugnati dai parroci.* Difatti lo scopo unico ed immediato cui essa mira non è altro che di ottenere la *sospensione* della legge 14 luglio 1887 che impone la commutazione o la affrancazione delle decime, e ciò in vista specialmente dei gravi sacrifici pecuniari che questa richiederebbe nella sua applicazione tanto pei decimati che pei decimatari, e più ancora in vista dell'inopportunità e dell'ingiustizia di affrettare l'esecuzione di una legge, restata per tanto tempo lettera morta, appunto ora che sono già avanzate le pratiche per modificarla.

All'atto però di dar vita a questo *plebiscito*, è sorto in alcuno il dubbio se i soli proprietari di terre sieno chiamati ad apporvi la loro firma, od anche gli affittuali, i mezzadri e simili: non sia inutile adunque rammentare che la decima (o il quartese) è un onere che grava non sulla terra ma sui frutti, o meglio su alcuni frutti da questa prodotti, dimodochè esso resta a carico della persona che direttamente li percepisce, cioè a carico degli affittuali nei casi di colonia semplice, a carico tanto dei mezzadri che dei proprietari, limitatamente alla loro quota sui frutti, nelle colonie parziarie, ed a carico esclusivo dei proprietari per quanto riguarda le terre coltivate in economia. Tanto gli uni che gli altri quindi risentiranno i grandi vantaggi che indubbiamente saranno per derivare dal buon esito della petizione in corso, a raggiungere il quale si fa calcolo anzi particolarmente sulla massa degli affittuali e dei mezzadri come quelli che, essendo più gravemente interessati nella questione, comprenderanno di leggieri l'importanza di un tal atto, e riusciranno coll'imponenza del numero a produrre il benefico effetto sperato. E. B.

Conferenze agrarie.

Secondo la deliberazione dell'ultima seduta del nostro Consiglio, venne eletta una commissione composta dai signori Pecile comm. G. L. senatore del Regno, Mantica co. Nicolò e Nallino cav. prof. Giovanni per organizzare il servizio delle conferenze agrarie popolari. Tale commissione tenne parecchie sedute e venne deliberato di diramare la seguente circolare a tutti i sindaci della provincia:

Onorevole signor sindaco,

Tutti i paesi civili, ed in via di progresso agrario, si danno oggi somma cura per diffondere, anche fra le popolazioni di campagna, un barlume di quella scienza moderna, che, presentato in giusta misura ed in forma popolare, si traduce in danaro.

Nessuno potrà contestare il vantaggio di portare sul campo dell'azione, in siti e condizioni dove altrimenti i moderni progressi agrari non potrebbero

giungere, quei corollari del sapere che, popolarmente offerti, possono ricevere subito un'utile applicazione nel campo pratico. Quanto più tristi si fanno le condizioni della possidenza, quanto meno il Ministero dell'agricoltura si occupa dell'istruzione agraria popolare, tanto più l'Associazione agraria sente la necessità di usare tutti i mezzi di cui può disporre per illuminare, senza loro spesa od incomodo, specialmente i medî e piccoli coltivatori, additando i mezzi per lottare contro il deprezzamento dei nostri più nobili prodotti col produrre molto ed a buon mercato, e suggerendo i rimedi per combattere i flagelli entomologici e crittogamici, recando, a mezzo dei conferenzieri, che abbiamo a nostra disposizione, utili suggerimenti in ogni parte della nostra provincia, vale a dire in tutti i comuni che richiedono conferenze.

Già da oltre cinque lustri la nostra Associazione ha iniziato l' insegnamento ambulante, il quale è andato man mano acquistando importanza, ed in questi ultimi tempi ha preso un considerevole sviluppo.

Col diffondersi dell'uso dei concimi chimici, che tanto possono contribuire ad aumentare la produttività del suolo, appare, anche ai più restii ad ogni movimento scientifico, la necessità di spargere nelle campagne qualche nozione pratica, per mettere in grado, anche il contadino che non legge, di usare di queste materie senza spreco di denaro e nel modo il più redditivo, e porlo in guardia contro le frodi a cui potrebbe andar soggetto nell'acquisto dei concimi stessi.

L'esempio delle altre nazioni, presso le quali all'insegnamento agrario ambulante si dà grande importanza e notevole estensione, viene utilmente ad ammaestrarci, che non è soltanto del coltivare la terra e della cura degli animali che giova intrattenere la gente di campagna, ma che è pure ad essa sommamente vantaggioso l'acquistare qualche nozione chiara e sicura intorno alle più importanti industrie agrarie, come la distillazione ed il caseificio, e qualche idea dei principali mezzi che le scienze economiche hanno escogitato a vantaggio degli agricoltori per migliorare la loro esistenza, come le associazioni, il credito popolare, le cooperative, le assicurazioni, ecc.

In vista di tutto questo, il Consiglio dell'Associazione agraria, nella seduta del 12 febbraio, ha deliberato di procurare un coordinamento di questa benefica azione, che si è andata svolgendo in particolar modo a mezzo del personale addetto all' insegnamento agrario dell' Istituto tecnico ed a mezzo della Scuola pratica di Pozzuolo, prendendo intelligenze da una parte coi conferenzieri, dall'altra coi comuni, per ottenere che le conferenze sieno equamente e con criteri uniformi ripartite in ogni parte della provincia, rese accessibili, per quanto i mezzi lo consentano, a tutti i centri secondari e comuni che le desiderano, e possano soddisfare nel modo più utile e gradito a quei bisogni di istruzione agraria, che nei vari luoghi sono maggiormente sentiti.

Come l'On. S. V. potrà rilevare dagli argomenti sotto indicati, l'Associazione agraria ha disposto che in quest'anno, oltre all'agronomia, alla zootecnia, alla frutticultura e viticultura, possano essere tenute delle lezioni pratiche di distillazione e di caseificio, ed impartite istruzioni popolari su argomenti economici più attinenti alla vita pratica ed all'ordinario maneggio degli affari.

Non si terrà veruna conferenza se non è richiesta da un comune, da un comizio o circolo agrario, od anche da un socio privato, il quale possa assi-

curare l'intervento di un sufficiente numero di uditori, sempre in località entro la provincia.

I comuni, *soci* effettivi dell'Associazione agraria friulana, possono chiedere conferenze *senza sottostare per ciò ad alcuna spesa* per compenso al conferenziere, spese di viaggio ecc.; hanno obbligo soltanto di curare la buona riuscita della conferenza, indicando la giornata meglio conveniente, apprestando il locale ed occupandosi di assicurare il maggior intervento mediante la opportuna pubblicità.

I comuni non soci che richiedono conferenze pagheranno per ogni conferenza alla cassa dell'Associazione agraria friulana lire 25.

Si ritiene vantaggioso che ogni conferenza sia fatta in *due sedute* da tenersi nello stesso giorno, preferibilmente festivo, a ore diverse.

Gli onorevoli Sindaci vengono pregati di farci tenere al più presto un cenno delle conferenze che desiderano, perchè si possano prendere tosto i concerti necessari.

Sottoponiamo in via di esempio una serie di temi che potrebbero essere trattati nelle conferenze; i comuni sono liberi di scegliere temi anche non compresi nell' elenco, concertandosi coll' apposita Commissione eletta a tale scopo dalla Presidenza.

Con tutta osservanza

LA PRESIDENZA.

Argomenti che si possono trattare nelle conferenze

CONFERENZE AGRARIE.

1. Ragioni per le quali il concime giova alle colture. — Stallatico: sua scelta, conservazione (concimaie) e distribuzione.
2. Concimi artificiali e norme pel loro impiego.
3. Preparazione del terreno per la coltura della vite in piano ed in colle. Avvertenze per la scelta del modo di propagare la vite, innesti ecc.
4. Cure della vite nei due primi anni dopo l'impianto. — Lavoro della vigna, concime, potatura.
5. Della fillossera e della peronospora. — Loro rimedi.
6. Norme pratiche per la fabbricazione e conservazione del vino. — Distillerie agricole e distillazione (con applicazioni pratiche).
7. Principali norme pratiche per la coltura delle diverse varietà di granoturco.
8. Idem per la coltura del frumento.
9. Idem per la coltura della medica, del trifoglio; cause che danneggiano queste piante.
10. Generalità di frutticoltura.
11. Principali norme pratiche per la coltura del pero, del pomo, del pesco e dell'albicocco: conservazione delle frutta fresche ecc. (1)

(1) Si tratterà in modo speciale della coltura di quei fruttiferi che hanno maggiore importanza nella località ove si tiene la conferenza.

12. Principali norme pratiche per la coltura del baco da seta, e per la confezione razionale del seme.

13. *Impianto e coltura dei gelsi.*

14. Strumenti migliori per lavorare la terra. — Lavori del suolo

15. Miglioramento e dissodamento delle vecchie praterie. — Impiego appropriato delle acque d'irrigazione.

16. Produzione delle semenze delle piante agrarie.

17. Coltivazione delle patate.

18. Coltura delle piante a radice da foraggio. — Erbai in seconda raccolta.

19. Impianto e coltura delle viminaie.

20. Viti americane, loro importanza ed innesti.

21. Conservazione del pesce nelle acque dolci e nozioni di pescicoltura.

22. Principali norme per la fabbricazione razionale del burro e del formaggio. (Conferenze pratiche tenute da un Casaro).

CONFERENZE ZOOTECNICHE.

1. Scelta delle razze a seconda dello scopo che si prefigge l'allevatore: razze da lavoro, da latte, da carne e da scopo misto: incroci e criteri nell'eseguirli. — Meticci. — Tipi preferibili nelle varie località in rapporto alle condizioni dell'industria dell'allevatore. — Qualità speciali che devono avere i tori e le vitelle che si destinano alla riproduzione. — Cure per gli animali riproduttori.

2. Allevamento dei vitelli: allattamento naturale ed artificiale, divezzamento: alimento più conveniente per i vitelli che si slattano. — Cure per gli animali d'allevamento, castrazione, addestramento dei bovini al lavoro. — Ingrassamento.

3. Alimentazione dei bovini secondo gli scopi cui vengono destinati: come stabilire le razioni, secondo che si tratta di animali da latte, da lavoro o da macello, in rapporto coi foraggi più usati o più facili ad aversi in Friuli.

4. La stalla: condizioni generali cui deve soddisfare, condizioni speciali, secondo che si tratta di animali da latte, da lavoro o da ingrasso.

5. Malattie più comuni per trascurato governo. — Cure empiriche e cure razionali. — Assicurazioni mutue del bestiame.

Commissione pei forni rurali.

Il r. Ministero di agricoltura incaricò la nostra Associazione di nominare la giurìa per il concorso aperto in provincia pei forni rurali sinceramente cooperativi.

La giurìa venne così composta:

Mantica co. Nicolò, presidente;

Braida cav. Francesco;

Pecile cav. prof. Domenico.

IMPIEGO DELLE PATATE NELL'ALIMENTAZIONE DEL BESTIAME.

(Continuazione e fine, vedi numero precedente).

2.° Razioni per buoi in riposo.

IX.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili: Albuminoidi azotate	Estrattive inazotate	Grasso
1. Paglia frumento invernengo	Cg. 12.0	9.73	0.096	4.272	0.048
2. „ avena	„ 6.0	4.90	0.084	2.406	0.042
3. **Patate**	„ 15.0	3.62	0 315	3.270	0.030
4. Panello di sesamo	„ 1.0	0.78	0.335	0.115	0.115
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		19.03	0 830	10.063	0.235

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{10.063 + (0.235 \times 2.5)}{0.830} = 12.8$$

Richiesta

Sostanza organica	Sostanze azotate	Estrattive inazotate	Grassi	Relazione nutritiva
17.5	0.7	8.0	0.15	12.0

Questa razione, che si scosta alquanto dalle norme teoriche, essendo più ricca di tutti gli elementi nutritivi, ma in rapporto nutritivo più ampio, potrebbe servire alla alimentazione di buoi in riposo nella stalla, ma destinati ad eseguire quei piccoli lavori campestri richiesti dalla azienda durante l'inverno; oppure di animali che, pur discretamente provvisti di carne, sono *magri* (poveri di grassi).

X.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili: Albuminoidi	Estrattive inazotate	Grasse
1. **Patate**	Cg. 15.0	3.615	0.315	3.270	0.030
2. Fieno di medica	„ 5.0	3.900	0.470	1.415	0.050
3. Paglia di frumento	„ 4.0	3.244	0.032	1.324	0.016
4. Tutoli macinati	„ 8.0	6.696	0.048	3.336	0.032
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		17.455	0.865	9.345	0.128

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{9.345 + (0.128 \times 2.5)}{0.865} = 11.2$$

Questa razione, che non può ritenersi una vera razione di produzione, differisce dalla razione di sostentamento teorica per scarsità di grassi, compensati però da un corrispondente quantitativo in più di idrati di carbonio (estrattivi inazotati), e per una certa quantità in più di albuminoidi digeribili, onde il rapporto nutritivo risulta più ristretto. Questa razione sarebbe consigliabile per animali mantenuti in riposo a stabulazione permanente, i quali per essere troppo giovani, e quindi bisognevoli di trovare nella razione gli elementi necessari per un moderato, ma progressivo aumento di peso vivo, o troppo magri (poveri di carne), si debba condurli a quello stato di discreto mantenimento che si dice *in carne;* poichè in entrambi i casi noi provvediamo colla razione quell'eccesso di albuminoidi necessario, perchè aumenti l'albumina circolatoria, e una piccola parte di essa si depositi nell'animale sotto forma di carne muscolare.

3.° Razioni per buoi sottoposti a lavoro medio.

XI.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili: Azotate	Estrattive inazotate	Grasse
1. **Patate**	Cg. 20.0	4.82	0.420	4.360	0.040
2. Paglia di mais	" 14.0	11.31	0.154	5.180	0.042
3. Fieno di medica	" 8.0	6.19	0.752	2.264	0.080
4. Panello di lino	" 1.5	1.21	0.370	0.447	0.144
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		23.53	1.696	12.251	0.306

Relazione nutritiva: $\frac{12.251 + (0.306 \times 2.5)}{1.696} = 7.6$

Richiesta

Sostanza organica	Sostanze azotate	Sostanze estrattive inazotate	Sostanze grasse	Relazione nutritiva
24.0	1.6	11.5	0.3	7.5

XII.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili: Azotate	Estrattive inazotate	Grasse
1. **Patate**	Cg. 15.0	3.615	0.315	3.270	0.030
2. Fieno di medica	" 10.0	7.780	0.940	2.830	0.100
3. Paglia cereali invernenghi	" 15.0	12.135	0.120	5.400	0.060
4. Panello di ravizzone	" 1.0	0.819	0.249	0.238	0.076
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		24.349	1.624	11.738	0.266

Relazione nutritiva: $\frac{11.738 + (0.266 \times 2.5)}{1.624} = 7.6$

(Vedi richiesta precedente).

XIII.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili: Azotate	Estrattive inazotate	Grasse
1. Paglia di mais	Cg. 17.0	13.736	0.187	6.290	0.051
2. Fieno di medica	" 5.0	3.890	0.470	1.415	0.050
3. **Patate**	" 15.0	3.615	0.315	3.270	0.030
4. Panello di ravizzone	" 2.5	2.047	0.632	0.595	0.190
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		23.288	1.604	11.570	0.321

Relazione nutritiva: $\frac{11.570 + (0.321 \times 2.5)}{1.604} = 7.7$

(Vedi richiesta precedente).

XIV.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili: Albuminoidi	Estrattive inazotate	Grasse
1. Lupini	Cg. 2.0	1.646	0.694	0.984	0.092
2. **Patate**	" 10.0	2.410	0.210	2.180	0.020
3. Paglie di granoturco	" 15.0	12.120	0,165	5.550	0.045
4. Fieno di trifoglio incarnato	" 10.0	7.820	0.620	3.490	0.140
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		23.996	1.689	12.204	0.297

Relazione nutritiva: $\frac{12.204 + (0.297 \times 2.5)}{1.689} = 7.6$

(Vedi richiesta precedente),

XV.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili		
			Albuminoidi	Estrattive inazotate	Grasse
1. Barbabietole	Cg. 30.0	3.360	0.330	3.000	0.030
2. **Patate**	„ 9.0	2.169	0.189	1.962	0.018
3. Paglie frumento invernengo	„ 13.0	10.540	0.104	4.628	0.052
4. Fieno di medica	„ 7.0	5.446	0.658	1.981	0.070
5. Panello di lino	„ 1.5	1.213	0.371	0.447	0.144
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		22.728	1.652	12.018	0.314

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{12.018 + (0.314 \times 2.5)}{1.652} = 7.7$$

(Vedi richiesta precedente).

4.° Razioni per buoi da ingrasso.

L'ingrassamento vien distinto in tre periodi: I, II e III, a seconda del grado di intensità che si desidera. Il III sarebbe il periodo di massimo ingrassamento.

XVI.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili		
			Azotate	Estrattive inazotate	Grasse
1. Fieno di trifoglio.	Cg. 6.0	4.720	0.420	2.286	0.072
2. **Patate**	„ 40.0	9.640	0.840	8.720	0.080
3. Paglia di avena	„ 5.0	4.085	0.070	2.005	0.035
4. Paglia frumento invernengo	„ 2.0	1.622	0.016	0.712	0.008
5. Panello di ravizzone	„ 3.0	2.457	0.747	0.714	0.228
6. „ di cotone	„ 2.0	1.678	0.738	0.374	0.262
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		24.202	2.831	14.811	0.685

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{14.811 + (0.685 \times 2.5)}{2.831} = 5.8$$

Questa razione, per le sostanze nutrienti contenute e per il rapporto nutritivo, può essere considerata come una buona razione di transizione tra il *secondo periodo di ingrassamento*, a rapporto ristretto, e l'*ultimo periodo*, a rapporto alquanto più ampio, essendo le rispettive

Richieste

	Sostanza organica	Albuminoidi	Sostanze estrattive inazotate	Sostanze grasse	Relazione nutritiva
Per il secondo periodo	26.0	3.0	14.8	0.7	5.5
Per il terzo periodo	25.0	2.7	14.8	0.6	6.0

XVII.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili		
			Azotate	Estrattive inazotate	Grasse
1. Fieno di prato	Cg. 5.0	3.97	0.270	2.050	0.050
2. „ di trifoglio.	„ 5.0	3.93	0.350	1.905	0.060
3. Barbabietole	„ 30.0	3.36	0.330	3.000	0.030
4. **Patate**	„ 30.0	7.23	0.630	6.540	0.060
5. Paglia di trifoglio	„ 3.0	2.35	0.126	0.855	0.030
6. Panello di cotone sgusciato	„ 2.0	1.67	0.738	0.374	0.262
7. „ di ravizzone	„ 1.5	1.22	0.373	0.357	0.140
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		23.73	2.817	15.081	0.632

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{15.081 + (0.632 \times 2.5)}{2.817} = 5.5$$

Questa razione, per le sostanze nutrienti e per il rapporto nutritivo, può considerarsi come una buona razione di transizione tra il primo e il secondo periodo di ingrasso.

Per il I periodo si richiedono infatti per 1000 chilogrammi di peso vivo: sostanza organica 27.0; albuminoidi digeribili 2.5; estrattive inazotate digeribili 15.0; grassi digeribili 0.50; relazione nutritiva 6.5.

XVIII.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili		
			Albuminoidi	Estrattive inazotate	Grasse
1. Fieno di trifoglio	Cg. 10.0	7.870	0.700	3.810	0.120
2. **Patate**	„ 25.0	6.025	0.525	5.450	0.050
3. Paglia di frumento	„ 8.0	6.488	0.064	2.848	0.032
4. Latte magro	„ 5.0	0.460	0.175	0.250	0.180
5. Granoturco	„ 2.0	1.714	0.160	1.262	0.080
6. Fava	„ 1.0	0.824	0.220	0.500	0.014
7. Panello di arachide	„ 2.0	1.708	0.864	0.504	0.134
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		25.089	2.708	14.624	0.610

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{14.624 + (0.610 \times 2.5)}{2.708} = 6.0$$

Questa razione, per gli elementi nutritivi e il rapporto, può considerarsi pel III periodo.

5.⁰ **Razioni per maiali da ingrasso.**

Nell'ingrassamento dei maiali si distinguono tre periodi in ognuno dei quali il Wolff prescrive differenti quantità dei diversi principi nutritivi.

Con differenti foraggi, ma sempre con prevalenza di patate, abbiamo calcolato sei razioni di ingrassamento, due per ognun periodo.

I. PERIODO.

XIX.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili		
			Azotate	Estrattive inazotate	Grasse
1. **Patate** (tuberi)	Cg. 30.0	7.230	0.630	6.540	0.060
2. Granoturco (semi)	„ 20.0	17.140	1.600	12.620	0.800
3. Zucche campestri	„ 45.0	3.870	0.450	2.610	0.135
4. Veccia (semi)	„ 10.0	8.340	2.320	4.780	0.160
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		36.580	5.000	26.550	1.155

$$\text{Estrattive inazotate} + \text{Grassi} = 27.605$$

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{27.605}{5.000} = 5.5$$

Richiesta

Sostanza organica	Sostanze azotate	Sostanze: Estrattive inazotate + Grasse	Relazione nutritiva
36.0	5.0	27.5	5.5

Per i maiali, il Wolff esprime in una sola cifra la quantità di idrati di carbonio necessaria, e dal rapporto di questa colla sostanza azotata deduce la relazione nutritiva; così faremo anche noi nel calcolo di queste razioni.

II. PERIODO.

XX.[a]		Sostanza organica	Sostanze digeribili		
			Azotate	Estrattive inazotate	Grasse
1. Veccia (semi)	Cg. 9.5	7.923	2.204	4.541	0.152
2. Ghiande secche e sgusciate	„ 10.0	8.100	0.410	5.970	0.320
3. Granoturco (semi)	„ 10.0	8.570	0.800	6.310	0.400
4. **Patate** (tuberi)	„ 30.0	7.230	0.630	6.540	0.060
per 1000 *chilogrammi di peso vivo*:		31.823	4.044	23.361	0.932

Estrattive inazotate + Grassi = 24.293

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{24.293}{4.044} = 6.0$$

Richiesta

Sostanza *organica*	Sostanze *azotate*	Sostanze Estrattive *inazotate* + Grassi	Relazione *nutritiva*
31.0	4.0	24.0	6.0

III. PERIODO.

XXI.[a]		Sostanza organica	Sostanze digeribili		
			Azotate	Estrattive inazotate	Grasse
1. **Patate** (tuberi)	Cg. 30.0	7.230	0.630	6.540	0.060
2. Granoturco (semi)	„ 10.0	8.570	0.800	6.310	0.400
3. Rape (radici)	„ 30.0	2.340	0,270	2.040	0.030
4. Siero latte di vacca	„ 15.0	0,870	0.120	0.735	0.015
5. Veccia (semi)	„ 4.0	3.336	0.928	1.912	0.064
per 1000 *chilogrammi di peso vivo*:		22.346	2.748	17.537	0.569

Estrattive inazotate + Grassi = 18.106

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{18.106}{2.748} = 6.5$$

Richiesta

Sostanza organica	Sostanze azotate	Sostanze Estrattive inazotate + Grassi	Relazione nutritiva
23.5	2.7	17.5	6.5

I. PERIODO.

XXII.[a]		Sostanze organica	Sostanze digeribili		
			Azotate	Estrattive inazotate	Grasse
1. **Patate** (tuberi)	Cg. 30.0	7.230	0.630	6.540	0.060
2. Saggina (semi)	„ 10.0	8.190	0.580	4.500	0.470
3. Granoturco (semi)	„ 15.0	12.855	1.200	9.465	0.600
4. Fava (semi)	„ 11.5	9.476	2.530	5.750	0.161
per 1000 *chilogrammi di peso vivo*:		37.751	4.940	26.255	1.291

Estrattive inazotate + Grassi = 27.546

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{27.546}{4.940} = 5.5$$

Richiesta

Sostanza organica	Sostanze azotate	Sostanze Estrattive *inazotate* + Grasse	Relazione *nutritiva*
36.0	5.0	27.5	5.5

II. PERIODO.

XXIII.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili		
			Azotate	Estrattive inazotrte	Grassi
1. Sangue disseccato	Cg. 1.0	0.839	0.541	0.026	0.005
2. Latte centrifugato	„ 20i0	1.840	0.700	1.000	0.140
3. Farina di riso grossolana .	„ 11.5	9.154	1.069	6.014	1.219
4. **Patate** (tuberi)	„ 35.0	8.535	0.735	7.630	0.070
5. Saggina (semi)	„ 15.0	12.285	0.870	6.750	0.705
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		32.653	3.915	21.420	2.139

Estrattive inazotate + Grassi = 23.559

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{23.559}{3.915} = 6.0$$

Richiesta

Sostanza organica	Sostanze azotate	Sostanze: Estrattive inazotate + Grasse	Relazione nutritiva
31.0	4.0	24.0	6.0

III. PERIODO.

XXIV.ª		Sostanza organica	Sostanze digeribili		
			Azotato	Estrattive inazotate	Grasse
1. **Patate** (tuberi)	Cg. 20.0	4.820	0.420	4.360	0.040
2. Ghiande fresche e sgusciate	„ 5.0	4.050	0.205	2.985	0.100
3. Zucche campestri	„ 20.0	1.720	0.200	1.160	0.060
4. Granoturco (semi)	„ 10.0	8.570	0.800	6.310	0.400
5. Fava (semi)	„ 5.0	4.120	1.100	2.500	0.070
per 1000 *chilogrammi di peso vivo:*		23.230	2.725	17.315	0.670

Estrattvie inazotate + Grassi = 17.985

$$\text{Relazione nutritiva: } \frac{17.985}{2.725} = 6.5$$

Richiesta

Sostanza organica	Sostanze asotate	Sostanze: Estrattive inazotate + Grasse	Relazione nutritiva
23.5	2.7	17.5	6.5

Le patate non convengono molto per l'alimentazione dei maiali giovani. Secondo *Viborg* (che probabilmente stabilì questo dato col criterio empirico del solo contenuto in albuminoidi) 1152 litri di patate ingrassano quanto 576 litri di orzo.

Prima di terminare vogliamo aggiungere ancora un'avvertimento circa la cottura delle patate.

Dopo che nell'acqua hanno diminuito di consistenza, non vanno subito levate. Prolungandone la cottura, si rifanno dure, saponacee e vischiose. Non bisogna pure cuocerle in grandi quantità in modo cioè da doversi trovare nel caso di utilizzare patate da lungo tempo cotte. Più presto si consumano, meglio è. Il risultato migliore si avrebbe somministrandole leggermente tiepide. Raffreddandosi e restando inutilizzate per alcuni giorni esse formano una specie di pasta, ciò che le rende meno digeribili.

GLI ALLIEVI DELLA SEZIONE DI AGRONOMIA
DEL R. ISTITUTO TECNICO DI UDINE.

DELLA TORBA COME STRAMAGLIA

Facendo eco a quanto scrisse l'egregio prof. Viglietto nel *Bullettino* di febbraio p. p. sull'uso della torba come stramaglia, devo dichiarare che da tre anni ho adottato questo mezzo di lettiera tanto per bovini come per cavalli. La difficoltà di essere continuamente fornito di stramaglie nella nostra regione alpina fu quella che mi indusse a trarre in uso la torba, allettato s'intende dai vantaggi, che può dare l'impiego della medesima, in confronto alle altre materie.

Prima di tutto devo notare, come da noi riesca difficile e nello stesso tempo dispendioso l'ottenere foglia, paludo, dovendoli ritirare dal piano.

Come stramaglie locali, si usano le foglie caduche dei boschi o l'erbe che fra i medesimi vegetano, prodotti pure costosi e che presentano il grande inconveniente di lasciar facilmente senza, specialmente per chi è provvisto di buon numero di animali e quando l'incostanza della stagione o la lunga durata della neve, ne impediscono la raccolta. Inoltre queste sostanze sono di lunga decomposizione e poco o nulla assorbenti, senza calcolare il danno che le piccole falci a mano ed i rastrelli di ferro adoperati per raccoglierle, arrecano ai boschi, in questo periodo in cui tanto seriamente si sta occupandosi della rinnovazione dei medesimi.

La torba come stramaglia presenta i seguenti vantaggi:

1. Forte potere assorbente per i liquidi ed i gas.
2. Il concime che ne risulta è quasi inodoro e quindi più sano ed igienico riesce l'ambiente stalla, sia per gli animali come per chi li governa.
3. È ritenuta sostanza antisettica.
4. Nessuna altra qualità di stramaglia assorbe tanto liquido come la torba, anche se usata in piccolo volume.
5. Chi è provvisto di paglia può usarla come foraggio, adottando la torba per stramaglia.
6. L'uso del concime risultante, è assai meno costoso, essendo più facile e semplice lo spargimento e regolare distribuzione sul terreno, in confronto dell'altro.

Quando ebbi per la prima volta a spargere sul prato concime di torba, istituii un saggio di confronto sullo stesso terreno, coltivando una porzione con letame comune, fatto cioè con paglia e foglie di bosco, e l'altra con letame di torba, ed il reddito in foraggio fu di gran lunga superiore nell'appezzamento coltivato con quest'ultimo; l'erba era più fitta, più alta e d'un colore verde più cupo dell'altra; essendo già trascorsi tre anni, la durata fertilizzante del concime di torba si mantenne più a lungo del concime a base di foglie e paglia.

Le analisi eseguite dalla r. Stazione agraria di Udine, stanno a provare la maggior ricchezza in azoto ed anidride fosforica della torba in confronto alle altre stramaglie, ciò che convalida l'asserto generale che la torba ci dà un ottimo concime, in modo da renderla preferibile alle altre sostanze d'uso per lettiera, a questo s'aggiunga il minor prezzo di costo ed il minor dispendio per lo spargimento.

La torba, ch'io uso, la ritiro a vagoni di 100 quintali dalle torbiere di Codigoro presso Ferrara, ora esercite dalla Ditta F. Cirio e Comp.; ve ne ha di più marche e viene fornita ai prezzi da 2.10 a 2.50 al quintale franca alla stazione di arrivo.

In Inghilterra, Belgio, Germania ed Olanda, l'uso della torba per lettiera è molto diffuso e generalizzato per ogni specie di animali. In Italia questa importante innovazione è dovuta in tutto alla sagacia ed operosità del signor commendatore Francesco Cirio, che primo fece conoscere la risorsa che poteva avere l'agricoltura dalla torba.

Da analisi praticate all'Istituto tecnico di Firenze, alla Stazione agraria di Torino ed alla Direzione generale di sanità al Ministero dell'interno sulla torba di Codigoro risulta avere questa una ricchezza in:

Azoto	2.91
Acido fosforico	0.33
Potassa	0.29

Infine a meglio provare la superiorità del letame di torba su quello di paglia, riporto compendiati in una tabella i risultati sunti da diversi analizzatori su letami italiani.

	Letame della Stazione agraria di Udine	Letami del Veneto	Media di vari letami	Altro letame di Udine	Stazione agraria di Roma	Stazione agraria di Bologna	Letame di Novara	Concime di Torba
Analizzatori	**Sestini**	**Sestini**	**Sestini**	**Moschini**	**Del Torre**	**Casali**	**Silvestrini**	**Giacomelli**
Acqua	69 000	77.400	62.29	77.68	34.43	—	—	—
Materie organiche	27.943	13.350	20.92	16.83	27.32	—	—	—
» minerali.	3.051	2.650	16.89	5.49	38.19	—	—	—
Azoto totale . . .	0.464	0.127	0.433	0.361	0.567	0.41	1.18	2.55
Anidride fosforica	0.002	0.820	0.577	0.273	0.971	0.20	0.16	0.42
Potassa	0.153	0.340	1.779	—	0.550	0.50	0.34	0.82

Credo ozioso l'occuparmi di certe obbiezioni che si fanno all'uso della torba, poichè di fronte alla prova chimica, alla convenienza del prezzo, alla prova del reddito, le altre questioni sono di secondaria importanza e potrebbero solo essere accampate da coloro che non mettono per base delle loro dimostrazioni le cifre.

Riassumendo quindi: la torba per le sue proprietà fisiche, composizione chimica, minor prezzo in confronto alle altre stramaglie, superiorità del concime risultante e nei riguardi igienici delle stalle è da consigliarsi agli agricoltori in genere, in specialità poi a quelli delle zone montuose ove ai vantaggi accennati si aggiungerebbe pure quello di rispettare il terreno boschivo e favorire lo sviluppo di tutte quelle pianticelle che con la raccolta dell'erba e delle foglie vengono annualmente estirpate.

Venzone, 8 marzo 1895.

Dott. F. Stringari.

NUOVI STUDI SUI FOSFATI THOMAS

Nella lotta per l'esistenza, che deve combattere l'agricoltore, di fronte alla costante diminuzione dei prezzi delle derrate ed alle difficoltà ognor crescenti, che pesano sulla sua industria, è di sommo interesse, per la risoluzione del problema di produrre a buon mercato, ch'egli possa procacciarsi, a condizioni favorevoli, le materie prime che gli occorono e principalmente i concimi.

L'attenzione dei chimici e degl'industriali, si è più specialmente portata in questi ultimi tempi, sulla questione dei fosfati, essendosi già i pratici persuasi della verità, che acido fosforico a buon mercato vuol dire, azoto a buon mercato.

Abbiamo avuto occasione nell' anno decorso in questo stesso giornale di trattare della forma economicamente più conveniente di somministrare l'acido fosforico alla terra, nelle condizioni del mercato di quell' epoca.

D' allora è passato un anno; e già abbiamo da soggiungere sull'argomento alcunchè di nuovo e di notevole.

Nello scritto già citato, avevamo sconsigliato nel modo più assoluto l' agricoltore, dall'adoperare le fosforiti greggie di qualunque provenienza, fuorchè per le terre torbose, fortemente acide: Lo avvertivamo di non acquistare farina d'ossa, che si paga assai più cara di quanto non valga.

Le nuove esperienze hanno confermato le nostre asserzioni, e dimostrato anche più luminosamente la convenienza di non adoperare questi fosfati, quando non sieno trattati cogli acidi.

Avevamo consigliato di acquistare i perfosfati, pagandoli in base al loro contenuto in acido fosforico solubile nel

citrato, non in base all'acido fosforico totale; e anche questo consiglio può restare immutato.

Invece non c'è più ragione di mantenere certe riserve per quanto riguarda l'acquisto dei fosfati Thomas, nel mentre i risultati delle recenti ricerche, mettono in condizione l'industriale, di fabbricare fosfati Thomas, meglio rispondenti ai bisogni dell'agricoltore e rendono possibile a quest'ultimo di acquistare soltanto quelle merci, che contengono l'acido fosforico sotto forma facilmente assimilabile dalla pianta.

Avevamo già nell'anno scorso avvertito " che la quantità di acido fosforico contenuta in un dato fosfato Thomas, non dà affatto la misura dell'azione fertilizzante, che può esercitare il fosfato stesso; anzi, quest'azione è assai diversa, a seconda che l'acido fosforico è più o meno solubile nella soluzione acida del citrato ammonico. „ Siamo oggi in grado di spiegare le ragioni di questo fatto.

Già da tempo, l'illustre direttore della stazione agraria di Darmstadt, il Wagner, aveva accennato all'importanza dell'acido silicico contenuto nelle scorie Thomas; e dalle accurate sue ricerche, risultava esservi, tra la solubilità dei Thomas nel citrato ammonico acido e il contenuto dei medesimi in acido fosforico, un rapporto costante, che lasciava dubitare fosse appunto influenzata dall'acido silicico, questa maggiore o minore solubilità dell'acido fosforico Thomas. Non riporteremo qui le numerose analisi fatte dall'autore; ci basti il citare, come certi fosfati Boemi, pochissimo assimilabili, contengono appena traccie di acido silicico, nel mentre i fosfati del Reno e della Vestfalia, più ricchi di acido fosforico assimilabile, contengono silice combinata in maggior quantità. Finalmente esistono certi fosfati inglesi, ricchissimi di silice, di solubilità eguale a quella dei perfosfati.

Ciò dava a pensare, che l'acido silicico si trovasse nei Thomas associato al fosfato di calce, in una combinazione capace di sciogliersi facilmente nel citrato. Intuite le cause del fatto, l'illustre scienziato pensò subito alla possibilità di riprodurre artificialmente quelle condizioni, che si verificano in talune officine; ma le fabbriche Germaniche, interessate a fare esperimenti intesi ad ottenere scorie ricche in acido silicico, sia coll'adoperare minerali maggiormente ricchi di questa sostanza, sia coll'aggiunta diretta di acido silicico alle scorie, accolsero da principio la proposta con poco favore, nel timore che al vantaggio ottenuto sulle scorie, si contrapponesse un danno, dovuto alla produzione di un ferro di minor valore. Senonchè G. Hoyermann, rappresentante la ditta dei fosfati di Kladno in Boemia, contemporaneamente ed indipendentemente dal Wagner, scopriva, che la solubilità dell'acido fosforico dei Thomas nel citrato ammonico, è influenzata dalla quantità di silice che essi contengono, ed inoltre riesciva a dimostrare, che una certa quantità di sabbia silicia, aggiunta alle scorie e fusa con queste, eleva in modo notevole la solubilità nel citrato, dell'acido fosforico contenuto nelle scorie stesse. Con un tale processo, egli potè portare la solubilità di un fosfato Thomas dal 58 all'84 p. cento. Hoyermann però, sempre avverso alle teorie del Wagner sui fosfati Thomas, disse non essere questo un progresso. I fosfati di Peini, Teplitz, Kladno, egli osserva, ricchi di calce, quantunque difficilmente solubili nel citrato, sono da preferirsi ai fosfati poveri di calce della Vestfalia, del Reno e dell'Inghilterra, che pur danno all'analisi 70 a 83 per cento di acido fosforico solubile nel citrato. Le migliori scorie, egli dice, sono quelle che contengono maggior quantità di calce e minor quantità di acido silicico. È la calce quella che rende le scorie facilmente decomponibili; la silice al contrario, determina una maggiore difficoltà alla decomposizione delle medesime. Egli sostiene infine, che le scorie ricche in calce, si sciolgono difficilmente nel citrato, ma facilmente nel terreno; aggiungendo silice alle scorie, queste diventano più solubili nel citrato, e meno efficaci nel terreno. Secondo l'autore, quanto più la calce trovasi combinata cogli acidi fosforico e silicico, tanto meno rimane di calce libera, e tanto più facilmente la scoria si scioglie nella soluzione acida di citrato; perchè, egli dice, è appunto la calce che impedisce l'azione solvente di quel reattivo: una volta combinata questa coll'acido silicico, il citrato può

agire senza ostacoli. Gli studi del Hoyermann sollevarono rumore in Germania, offrendo agli oppositori del Wagner nuovo argomento di polemica.

Ma questi luminosamente potè dimostrare, come fossero erronee le asserzioni del Hoyermann, troppo interessato nella difesa dei suoi fosfati Thomas di Boemia, assai ricchi di calce e poveri di silice, che spesso non hanno una solubilità nel citrato, superiore al 43 p. %. Infatti, numerose analisi hanno dimostrato non vero, che la solubilità nel citrato stia in relazione colla ricchezza in calce e che la calce libera delle scorie, impedisca l'azione solvente del citrato.

Avviene durante la fusione, che il silicato di calce che va formandosi, si combina al fosfato di calce, per dar luogo ad un fosfo-silicato di calce, di facile decomposizione. Sino dall'anno 1886 R. Arens, nella sua pubblicazione sui fosfati Thomas, (Wiesbaden 1886) notava di aver esaminato, nel laboratorio di Wiesbaden, i cristalli azzurri trasparenti, che sono contenuti l'uno presso all'altro, come tante file di denti, nelle cavità che rimangono in mezzo alle scorie ottenute col metodo Thomas. Dalle analisi eseguite, risultò in modo non dubbio, che tali cristalli erano costituiti da fosfo-silicato di calce. Il Wagner poi, con numerose analisi, è riuscito a dimostrare non solo che entro a certi limiti, il rapporto tra l'acido silicico combinato e la solubilità dell'acido fosforico nelle scorie, presenta una certa costanza, ma, ciò che più importa, ha egli potuto rilevare che questa quantità d'acido silicico, corrisponde appunto alla quantità percentuale che la teoria assegna al fosfo-silicato calcico. (1) E per esempio, nelle buone scorie Renane, per ogni 100 parti di acido-fosforico, si trovano 40 a 50 di acido silicico combinato.

Finalmente il Wagner, con prove colturali, è riuscito a dimostrare, che i fosfati Thomas di Boemia, ottenuti dal Hoyermann, fondendo colle scorie una certa quantità di sabbia silicica, contrariamente all'opinione del Hoyermann stesso, non solo sono più solubili nel citrato ammonico, ma sono pur anco più assimilabili dalle piante.

(1) La formula del fosfo-silicato calcico riscontrato nei Thomas, è la seguente: Ph. 2 C. 5 Si O. 2 5 C. a O.

Queste prime esperienze del Wagner sui fosfati Thomas, arricchiti artificialmente di silice, vogliono essere certamente confermate da prove eseguite su più larga scala.

Però gli studi fatti, aprono un nuovo orrizzonte al mercato dell'acido fosforico, nel mentre accennano alla probabilità di ottenere questa sostanza a buon mercato, e nelle condizioni più favorevoli per la vegetazione. Se tutti i fosfati Thomas potessero ottenersi con una solubilità eguale a quella dei perfosfati, non sarebbe infatti giustificato il maggior prezzo che si paga per avere l'acido fosforico del perfosfato. E non sembra affatto improbabile, che in un avvenire non lontano, non si possano trasformare le fosforiti naturali, che allo stato greggio hanno così poco valore, in un fosfo-silicato di calce di composizione simile a quella dei Thomas, offrendo agli agricoltori un nuovo prodotto, che pel suo buon prezzo, e per i suoi efficaci effetti sulla vegetazione, abbia a competere vittoriosamente coi perfosfati.

Accennato ai progressi teorici della questione, è interessante il vedere l'atteggiamento dei consumatori, di fronte ai nuovi fatti citati.

Nel nostro articolo dell'anno scorso, abbiamo detto come, in Germania, e fra i consumatori e nelle stazioni agrarie si manifestasse una grave incertezza. Infatti, il Maercher concludeva una conferenza, tenuta in occasione della riunione dell'associazione centrale tedesca per l'acquisto di materie occorrenti all'agricoltura, che ebbe luogo nel luglio 1893, raccomandando di non acquistare fosfati Thomas, non solo perchè troppo cari, (e la Germania li paga più del 25 per cento meno di noi) ma anche perchè riesce assai difficile il poter calcolare con precisione, il grado del loro potere fertilizzante. Egli consigliava allora, fuorchè per le terre torbose e per quelle sabbiose, a dare la preferenza ai perfosfati.

Questo consiglio era dettato da una giustificata prudenza, di fronte, non solo ai discordi risultati che avevano dato nelle esperienze colturali, scorie con eguale percentuale di acido fosforico, ma benanco di fronte alle ingegnose falsificazioni praticate da industriali disonesti,

a tutto danno del consumatore. Tali falsificazioni andavano continuamente aumentando; e le frodi non si limitavano ad aggiungere fosforiti greggie, fosfato d'allumina naturale di pochissimo valore; ma si giunse perfino a macinare scorie prive di acido fosforico, come quelle provenienti dalla pudellatura del ferro, per mescolarle alle *fosforiti*, od a *fondere* le fosforiti colle scorie, per mettere in commercio dei prodotti, che del fosfato Thomas non avevano che l'apparenza.

Le stazioni di Halle e di Brema, confermando gli studi del Wagner, dimostrarono, con ripetute prove colturali, che la soluzione acida di citrato ammonico, suggerita dal Wagner, permette di *controllare, in limiti sufficientemente* esatti per la pratica, l'assimilabilità dell'acido fosforico dei Thomas, nel mentre le cifre di tali solubilità, ottenute con questo reattivo, corrispondono a quelle avute dalle esperienze colturali.

Nella riunione di quest'anno, della sezione dei concimi chimici presso la società generale degli agricoltori tedeschi, l'illustre Presidente prof. Maercker, dimostrava la necessità, che gli agricoltori in generale, e specialmente il *Comitato stesso, non acquistassero* fosfati Thomas, senza ottenere dai fornitori la garanzia della solubilità. Il 22 settembre 1894, al congresso di Dresda delle stazioni agrarie, dietro proposta dello stesso Maecker, si deliberò che le stazioni, quando richieste dagl'interessati, dovessero *fornire* anche la *cifra* della solubilità nella soluzione acida di citrato ammonico. In base ai risultati dell'analisi, i laboratori delle stazioni dovevano classificare i fosfati come segue:

un Thomas all' 80 e più per cento di solubilità nel citrato, come *buono*
" al 70 " " " " " *medio*
" al 60 " " " " " *mediocre*
" al 50 " " " " " *cattivo*

Ora, quali pratici ammestramenti può l'agricoltore italiano ricavare da tutto questo? È cosa evidente, che, se il mercato tedesco è unanime nel richiedere fosfati Thomas ad alta solubilità nel citrato, e se noi non ci affrettiamo a seguire questo esempio, le scorie di qualità peggiore verranno portate sul mercato italiano, e i *nostri agricoltori* pagheranno caro un materiale, che adoperato come sostanza fertilizzante, non produrrà affatto gli effetti, che essi a buon diritto se ne aspettano. Notisi che in Germania si fabbricano non meno di tre milioni di quintali di scorie di poco valore, con una solubilità inferiore al 50 per cento.

Solamente un'azione collettiva dei consumatori, nel senso di non acquistare che quelle scorie, di cui sia garantita la quantità di acido fosforico solubile nel citrato, da una parte toglierà il pericolo di acquistare a caro prezzo un materiale senza valore, dall'altro condurrà le fabbriche a produrre fosfati ad alto grado di solubilità, mettendo a disposizione dell'agricoltore, a condizioni favorevoli, un acido fosforico avente un'efficacia fertilizzante, eguale o maggiore di quella dei perfosfati.

DOMENICO PECILE.

DOMANDE E RISPOSTE.

Concimazioni di mediche e di frumenti.

Siccome veggo che il Bullettino *si occupa di rispondere alle domande dei soci, mi permetto presentare le due seguenti:*

I. Quali e quanti concimi devo somministrare ad un medicaio di due anni in terreno tenace argilloso di sedimento;

II. Al frumento bene concimato collo stallatico alla semina si può aggiungere nitrato di soda? o qualche altro concime chimico?

C.

Sul medicaio di due anni di cui mi parla credo sia opportuno spargere, in ragione di ettaro, sei quintali di perfosfato minerale (12-14 di anidride solubile) erpicando prima e dopo.

Sarebbe stato meglio aver fatta questa operazione per tempo, magari in ottobre, dopo cessata la vegetazione. Ad ogni modo appena cessata la neve e il gelo è indispensabile somministrare il suddetto concime. Se, per una causa qualunque, non potesse somministrare, e la medica cominciasse a ridestarsi, sarà bene non faccia nulla fin dopo il primo taglio. E immediatamente dopo la prima falciatura, erpichi e somministri da 4 a 5 quintali di perfosfato d'ossa 14-16 per $^{0}/_{0}$.

Per riconoscere se i suoi terreni hanno anche bisogno di potassa, sarà bene concimi una parte aggiungendo al perfosfato di cui sopra da quintali 1.00 a 1.50 di solfato di potassa per ettaro.

Per il frumento, cui ha somministrato una larga concimazione di stallatico al momento della semina, consiglierei:

I. Appena il tempo lo permette, la somministrazione di 3 a 4 quintali di perfosfato d'ossa per ettaro erpicando dopo;

II. Più tardi, agli ultimi di aprile, e secondo l'andamento della stagione, se il cereale si presenta bello non darei null'altro. Se la vegetazione è giallognola o rara, somministrerei da quintali 1.00 a 1.50 per ettaro di nitrato di soda. Se avesse a disposizione del pozzo nero, del sugo di letamaio, delle orine di animali ecc., questi possono, e molto utilmente, sostituire il nitrato di soda, tenendo calcolo che 100 ettolitri di tali liquidi equivalgono, in via approssimativa, a quintali uno di nitrato di soda.

Voglia gradire distinti rispetti.

F. V.

Rendita del latte.

Avrei molto desiderio di conoscere che cosa rende in Friuli un ettolitro di latte nei vari prodotti, burro, formaggio, ecc.

C.

Per aver dati precisi ci siamo rivolti al sig. P. Burelli, perito agronomo di Fagagna, dove esiste una latteria che tiene accurati registri e fa medie mensili sopra il reddito del latte lavorato. Ecco la risposta.

Pregiat. sig. professore,

« Le invio i seguenti dati riferibili all' anno 1894 che potei avere dalla locale latteria cooperativa, la quale lavorò in tutto quintali di latte 1245.87.500:

Mese	Latte lavorato a formaggio grasso	Formaggio grasso ottenuto pesato dopo 24 ore	Rendita percentuale	Osservazioni
	chilogr.	chilogr.		
Gennaio	11479.—	1224.900	10.670	Col siero rimasto da un quintale di latte lavorato a formaggio grasso si ottengono in media cg. 0.780 di burro bianco se si adopera la scrematrice, e cg. 0.650 se si lascia riposare il siero per 24 ore nelle bacinelle.
Febbraio	10178.100	1063.900	10.452	
Marzo	11862.300	1184.900	9.988	
Aprile	10674.100	1032.500	9.673	
Maggio	13729.300	1329.700	9.685	
Giugno	14712.600	1398.200	9.503	
Luglio	8710.800	831.—	9.539	
Agosto	10980.300	1067.100	9.718	
Settembre	7375.600	761.200	10 320	
Ottobre	8407 400	870.100	10.349	
Novembre	8032.800	831.—	10 345	
Dicembre	8445.200	915.700	10.843	
Totale	124587.500	12510.200		
Media	....	....	10.041	

Da un quintale di latte si ottengono poi chilogrammi 4.200 di burro fino adoperando la scrematrice, e formaggio magro chilogrammi 6.100; se il latte si lascia in riposo nelle bacinelle per 24 ore si fanno invece chilogrammi 3.500 di burro fino e chilogrammi 7.150 di formaggio magro.

Il formaggio magro ottenuto con latte centrifugato ha un deprezzamento in commercio di circa L. 0.30 in confronto di quello avuto dal latte lasciato in riposo nelle bacinelle.

BURELLI PASQUALE.

La potassa è indispensabile?

Non mi sono mai potuto capacitare di una cosa: Da una parte si dice che tutti i vegetali hanno bisogno di molti elementi e sopra tutto di anidride fosforica, di azoto e di potassa; dall'altra quelli che suggeriscono formole di concimazione per il principale dei nostri foraggi, la medica, omettono di indicare come indispensabile l'azoto e la potassa; e danno indicazioni per somministrare anidride fosforica solamente. Capisco che per la medica, pianta leguminosa, capace di utilizzare l'azoto libero dell'aria si tralasci di mettere nella sua ricetta *la somministrazione di concimi azotati, ma non comprendo perchè si elimini anche la potassa. Amerei sentirne la ragione.* *C.*

Veramente io ho sempre suggerito di adoperare, per le mediche e per i trifogli, *in grande* solamente concimi fosfatici, *in piccolo* concimi fosfatici e potassici. Questo consiglio era sempre motivato dalla sicurezza che la maggioranza dei nostri terreni sono, più o meno, largamente forniti di potassa.

Non vi è dubbio che, per esempio, un raccolto di cento quintali di fieno d'erba medica porta via dal terreno:

Chilogrammi 230 di azoto
id. 55 di anidride fosforica
id. 153 di potassa.

Per l'azoto siamo sicuri che le leguminose possono profittare di quello libero dell'aria.

Per l'anidride fosforica si provvede mediante la somministrazione di perfosfati minerali o fosfati Thomas, giacchè questo elemento è sempre scarso: i nostri terreni, da secoli concimati unicamente con stallatico, hanno *fame* di fosforo.

Per la potassa abbiamo dei terreni talmente ricchi che possono fornire ancora molti raccolti senza la sua somministrazione. Di più lo stallatico che si adopera, se è povero di anidride fosforica, contiene in una misura relativamente abbondante la potassa (circa chilogrammi 60 ogni cento quintali).

Così, chi deve suggerire delle formole pratiche di concimazione, presuppone, quasi sempre, l'esistenza, in misura sufficiente, della potassa e non ne consiglia la somministrazione che in casi specifici ben definiti; non perchè non la ritenga utile, ma perchè, in condizioni ordinarie, il nostro suolo ne contiene a sufficienza per un certo numero di raccolti.

Come sarebbe poco utile regalare del vino ad uno che avesse le cantine ricolme, così i concimi potassici riuscirebbero inefficaci dove il terreno contiene già in larga misura di questo elemento fertilizzante.

Del resto, specialmente per le colture molto esigenti in potassa (foraggi, radici, tuberi, viti, granoturco, ecc.), io ho sempre suggerito di far delle prove in piccolo, aggiungendola o sotto forma di solfato o cloruro, o sotto forma di cenere. Questo perchè, dalla mia non corta esperienza, mi sarebbe risultato come, fra i terreni del Friuli ve ne sieno alcuni poverissimi di questo elemento, e nei quali la somministrazione di potassa in aggiunta all'anidride fosforica, porta effetti sorprendenti.

È qui il caso di aggiungere che l'elemento potassico, per quanto ora in alcuni terreni abbondante, diventerà in un periodo più o meno breve, deficiente a tutte le colture, e specialmente le leguminose, che possono fare a meno di azoto, dovranno ricevere un contributo fertilizzante di potassa.

Per ora, specialmente nel medio e nell'alto Friuli, e limitandoci alla medica e ai trifogli, sarebbe da fare dei tentativi e provare ad aggiungere alle ordinarie concimazioni anche la potassa.

Se l'agricoltore vede che l'aggiunta di questo materiale riesce economicamente giovevole, vorrà dire che il terreno è povero di potassa.

Dalla somministrazione di concimi po-

tassici si possono avere effetti splendidi, mediocri e nulli: naturalmente ciò dipende dalla natura del terreno. Ma, per quanto l'asserzione possa riuscire non del tutto gradevole ai nostri agricoltori, che sono in maggioranza, ormai avvezzi ad usare solamente concimi fosfatici per le mediche, avverto essere mio profondo convincimento che fra un tempo più o meno breve, si dovrà pensare anche alla potassa: se l'azoto si assimila dall'aria, la potassa non può provenir che dal terreno, e per quanto la sua provvista attuale sia abbondante non può certo ritenersi inesauribile.

F. Viglietto.

Concime organico.

Mi viene offerto del concime organico che, secondo le promesse del venditore, contiene:

da 4 a 5 per cento di anidride fosforica
da 1 a 1 e mezzo di azoto
da 0.50 a 1 di potassa
in sacchi sul vagone Venezia a L. 4.50.

La prego dirmi se mi conviene. Le aggiungo che calcolando a L. 0.60 l'anidride fosforica, a L. 1.75 l'azoto, a L. 0.60 la potassa, avrei trovato che il prezzo sarebbe preferibile a quello di altri concimi.

Le mando un campione affinchè voglia giudicare, così all'ingrosso, della bontà di esso. C.

Comincio col dichiarle che ad occhio e a naso non giudico niente, giacchè, almeno riguardo le materie fertilizzanti, i nostri sensi ci possono trarre facilmente in inganno, Vi sono dei concimi che, contenendo piccolissime quantità di azoto in materie facilmente decomponibili, mandano un odore ammoniacale che li farebbe credere ricchissimi; ve ne sono altri, che pur contenendo quantità notevoli di azoto pur non mandano che poco o nessuno odore. Dunque l'odorato non può essere giudice competente, giacchè, anche il più fino non sente che la quantità che si svolge nel momento, e ciò dipende dalla più o meno rapida decomposizione e non dal contenuto totale. Sarebbe come domandare: bruciando un chilogrammo di paglia o un chilogrammo di coke sviluppano più o meno calore? Probabilmente nel primo minuto si darebbe la preferenza alla paglia, ma si sbaglierebbe di grosso.

Dunque niente giudizio dall'odore e dall'aspetto.

Mi fa specie il nome di *organico* dato al concime che offrono. Questo termine illude molti, più o meno ignari di agricoltura scientifica. Intanto bisogna ricordare che tutte le piante verdi (che sono poi quelle di cui s' interessa l'agricoltore), non possono assorbire nulla che sia allo stato organico e, se pur si giovano dei concimi che in tale stato, a loro si somministrano, è perchè le materie utili in esse, contenute, si risolvono nel terreno più o meno rapidamente in composti minerali.

Dunque il qualificativo di organico dato a certi concimi, tutt'altro che essere indizio di maggior attitudine a giovare, dovrebbe per l'agricoltore riuscire avvertimento che tali concimi saranno più lenti nella loro azione.

Tutto questo in via generica per la materia di cui mi parla e per tutte le altre: il qualificativo di concime organico fu abusato, in questi ultimi anni, molto abilmente da distinti speculatori perchè l'agricoltore, generalmente ignaro dei bisogni delle piante e dei modi di soddisfarli, colpito dalla parola organico e memore dei buoni effetti dello stallatico, dava e dà tutt'ora erroneamente una grande importanza alle materie fertilizzanti che sono o si dicono organiche.

Dopo questa disgressione entro nei limiti della domanda.

In primo luogo concimi così vaghi come sono in genere quelli che il commercio chiama organici, non si dovrebbero mai acquistare che con *garanzia di titolo:* senza questa si può comperare un quintale di escrementi umani essicati come altrettanto peso di arida sabbia.

Riguardo al prezzo, quando un concime si dichiara, dal venditore organico, si è certi:

I. Che l'azoto in esso contenuto non è nè allo stato ammoniacale, nè allo stato nitrico, il che vuol dire che non si può ascrivergli un valore che di circa 1.20 per chilogramma;

II. Che l'anidride fosforica nei composti organici non può valutarsi ad un prezzo superiore ai centesimi 20 a 30 per chilogramma;

III. Che la potassa, in tale stato, non

ha un valore che superi centesimi 40 a 50 per chilogramma.

In conclusione, se ella vuol acquistare concimi organici, la preghiamo a non lasciarsi illudere dalla parola, a comperare con un titolo garantito e a calcolare il prezzo secondo i dati suindicati.

F. V.

Per aver fiori in agosto.

Si parla di una esposizione di fiori da ternersi in agosto. Come dobbiamo fare ad avere fiori che non sieno i comunissimi, in una stagione in cui sono finite le fioriture di primavera e non incominciate quelle d'autunno?

UNA DILETTANTE.

Ella sa meglio di me che le Zinie, gli Astri precoci, gli Argeratum, Balsamine, Amaranti a foglie variegate, Cappuccine, Crisantemi annuali, Violaciocche, Dianthus Chinesi, Petunie, Phlox di Drummond, Salpiglossis, Scabiose, Girasoli, Celosia, Datura, Mimulus, Ricino Senecio, Verbene, ed altre piante comuni di piena terra, seminate nella seconda metà di aprile, primi di maggio, fioriscono appunto nell'epoca stabilita per l'esposizione.

Le Canna Indica, Begonia tuberose ibride, Penstemon le Dalie e le Tuberose, si possono avere fiorite in agosto, forzandole un poco al principio della stagione; le Monbretia piantandole in marzo in piena terra.

I Gladioli invece vogliono essere piantati più tardi dell'epoca normale, per cui si metteranno in terra i bulbi verso la metà d'aprile per i Gandaversis e una quindicina di giorni dopo per gli ibridi Lemoine.

Gli Achimenes, Amarillis vittata, ibridi e formosissima, le Gloxinia, Tigridia, Tritoma Uvaria, piantate in aprile, danno pure i loro fiori in agosto.

Finalmente dalle rose di varietà rifiorenti si può ottenere una discreta fioritura a quest'epoca, tagliandole secondo il solito fortemente in marzo e di nuovo con moderazione dopo la fioritura, fine giugno.

Se le occorrono più precisi ragguagli, mettiamo a sua disposizione il nostro scarso sapere in fatto di floricoltura.

PHLOX DECUSSATA.

BIBLIOGRAFIA.

La cattedra ambulante di agricoltura di Rovigo.

Dall' amico prof. Poggi riceviamo la V^a relazione intorno all' operato dalla cattedra ambulante di agraria istituita a Rovigo.

Da essa risulta come quella istituzione sia andata anche nell' ultimo anno sviluppando sempre meglio la sua benefica influenza a vantaggio delle popolazioni rurali.

È un esempio che la provincia di Rovigo offre, e che ogni anno meglio si riconferma della utilità che si ricava della istruzione agraria largamente diffusa fin nei più piccoli centri di campagna.

Siamo lieti di poter constatare come Bologna, Padova, Ferrara abbiano già attuato istituzioni consimili e come una decina di altre provincie si disponga a seguire il riuscitissimo esempio.

In quest'ultima, come nelle precedenti relazioni del Poggi, noi ameremmo veder sostituito all'elenco dei consulti agricoli (a nostro modo di vedere di dubbia utilità, non i consulti, ma l'elenco) una nota di lezioni tenute alla scuola normale e al liceo di Rovigo.

Questo completerebbe l'opera con tanto successo iniziata; giacchè al liceo si istruibbero i figli di proprietari preparando dei numerosi credenti nella possibilità di un miglioramento agricolo e alle scuole normali (e se fosse possibile anche nelseminario) si spargerebbe il seme che germinerebbe degli apostoli *al minuto* di quella istruzione che il solo conferenziere ambulante non può distribuire in campagna che *all' ingrosso* e a notevoli distanze di tempo.

Non è certamente un appunto che facciamo alla cattedra di Rovigo, ma un augurio, perchè secondo una nostra pro-

fonda convinzione tali istituzioni possano adempiere sempre meglio il loro nobilissimo mandato.

Integrare l'insegnamento ambulante coll'istruzione ai proprietari ed a tutti coloro che per la loro missione devono vivere nei più piccoli centri, rurali è per noi un ideale che abbiamo sempre cercato di raggiungere nel Friuli e di predicare a tutti.

Potrà sembrare inopportuna questa disgressione, ma certe idee predilette sono come gli amici coi quali, anche incontrati casualmente per istrada, non si può a meno di scambiare due parole.

L'amico Poggi ci perdoni e accolga le più sincere congratulazioni per quello che ha fatto e i più cordiali auguri per quello che gli resta da compiere.

Colla stima che lo circonda, coll'ascendente meritamente guadagnato, gli sarà facile compiere la nobilissima impresa.

F. V.

FRA LIBRI E GIORNALI.

Per l'istruzione agraria.

Dal recente discorso che l'onorevole E. Ottavi rivolse ai suoi elettori di Vigonza, togliamo il seguente brano che dimostra come l'unico deputato che segga in Parlamento eletto per meriti esclusivamente agrari, la pensi precisamente come noi in fatto di insegnamento agrario.

. . . .

Quanta sia l'importanza ch'io attribuisco all'istruzione agraria per l'incremento economico della patria nostra, voi sapete, o signori, voi che benevolmente ascoltaste le mie conferenze elettorali del 1892. Prima d'ogni altra cosa, prima dei capitali, dimostrai che all'agricoltura nostra occorreva l'istruzione.

Gli Stati esteri, maestri a noi in quasi tutte le branche del progresso agrario, incoraggiano l'istruzione agraria con fortissimi stanziamenti, i quali si vengono sempre annualmente aumentando. Due anni fa, discutendosi alla Camera francese il bilancio dell'agricoltura, bastò che due deputati presentassero un ordine del giorno che aumentava di circa centomila franchi gli stanziamenti per l'istruzione agraria, perchè il Ministero lo accettasse e lo approvasse la Camera col suo voto.

Io nulla di ciò chiesi.

Il nostro bilancio non si presta a slanci così generosi. Augurando per esso tempi migliori, io, nei discorsi che feci sull'istruzione agraria superiore, sulle cattedre ambulanti e sulle stazioni agrarie, mi limitai a dimostrare come le cifre bilanciate si potessero con miglior frutto distribuire. Non ero certo esorbitante nei miei desideri: ma all'ultimo bilancio azzardai un altro passo.

Voi sapete, o amici, che perduto nel più umile villaggio si trova un uomo che ha votato la sua gioventù, la sua vita alla più utile missione che possa affidarsi ad un cittadino in un paese libero: istruire, educare la giovane generazione Al maestro di scuola si credeva utile durante il corso normale impartire i principii e le più elementari norme dell'agricoltura moderna: si presumeva che i giovani, divenuti maestri, e sparsi per le campagne d'Italia, avrebbero fatto tesoro per sè e per le popolazioni rurali di quegli insegnamenti; e credendo ciò, si era perfettamente nel vero.

Ma tale insegnamento gravava sul bilancio dell'agricoltura per sedicimila lire, e questa cifra fu radiata! Ora io che mi proposi, entrando alla Camera, di essere temperato sempre, modesto nelle domande in pro' dell'agricoltura, perchè so quanto ostile le sia l'artificiale ambiente politico, io che mi ero guardato dal proporre aumenti di spesa, davanti la proposta di tale inconsulta economia, credetti dover mio protestare e combatterla. Ma tutti mi furono contro e mi accusarono di non voler le economie, e si compiacquero di cogliermi in contraddizione perchè qualche economia il dì prima avevo col voto dimostrato di desiderare che si facesse nell'amministrazione della guerra.

Quel giorno, o amici, io mi sentii un solitario. Solitario alla sua volta, nel-

l'altro ramo del Parlamento, pochi giorni dopo combatteva questa economia l'illustre, l'altamente benemerito dell'agricoltura veneta, senatore Gabriele Pecile. *(applausi fragorosi; viva Ottavi).*

Cattedre ambulanti di agraria.

In un recente numero dell'ottimo periodico l'*Eco dei campi e dei boschi,* il prof. Pecile si occupa dell'argomento: — se nelle presenti condizioni sieno da preferire le cattedre ambulanti autonome, ovvero quelle collegiali e nelle quali l'insegnamento agrario popolare viene impartito da vari specialisti addetti ad istituti locali. —

Riportiamo le conclusioni colle quali il prof. Pecile riassume il suo notevole articolo.

" Raccogliendo in poche parole quanto siamo andati esponendo, diremo che l'istruzione agraria ambulante fatta da tutti gli specialisti che si possono trovare in una provincia, ci sembra più consigliabile di quella fatta col mezzo di una unica persona:

I. Perchè si possono utilizzare forze ed attitudini che altrimenti andrebbero in gran parte sprecate;

II. Perchè, con più conferenzieri, si può dare maggiore estensione e varietà all'insegnamento;

III. Perchè quando le forze sono organizzate da una saggia direzione, si può assai meglio che con una sola persona sviluppare un insegnamento agrario completo;

IV. Perchè con questo mezzo si realizza una grandissima economia non occorrendo nè impianto di uffici, nè stipendi speciali, bastando un assegno per ogni conferenza;

V. Perchè seguendo questo motodo. si viene a mettere gli insegnanti degli istituti locali, in direttissimo contatto colle esigenze pratiche del paese; donde ne consegue il vantaggio che essi sono forzati a studiarne diligentemente le condizioni, per cui ne guadagna anche l'istruzione impartita negli istituti locali. Come i migliori insegnanti di costruzioni sono gli ingegneri che esercitano la professione, così i migliori insegnanti di istituti tecnici, di scuole pratiche ecc. sono quelli che hanno subito e che continuamente subiscono la pietra di paragone delle conferenze popolari.

Per *ripiego* si dovrebbe ricorrere alle cattedre ambulanti autonome, quando in provincia negli istituti locali mancassero docenti adatti a tale insegnamento agrario popolare „.

Ed in tutto questo noi crediamo che il prof. Pecile abbia perfettamente ragione. F. V.

Innesto del pomodoro sulla patata.

Verso il 1820 un agronomo distinto, il barone di Tscudy, studiò praticamente l'innesto erbaceo, e specialmente l'innesto del pomodoro sulla patata; egli raccomandò al tempo stesso di innestare il cavolo broccolo, il cavolo fiore, il cavolo " cavaliere „ e il carciofo, per evitare la fame e raddoppiare l'eredità del povero. Le nuove maniere furono poste in pratica con entusiasmo: si ebbero dei risultati e dei disinganni, e la questione fu abbandonata.

Tali esperienze furono riprese sotto un altro punto di vista.

Si sa che un ramo verde di Abutilon diviene marezzato quando venga innestato su un soggetto a fogliame variegato. La Cacsonia innestata sulla Passiflorea quadrangolare con foglie screziate ha dato una sotto varietà definitivamente fissata con fogliame marezzato. Trasformazione constatata dai signori Vittorio Lemaine e Van Houtte.

Era interessante a sapersi se queste trasmissioni di screziature si effettuerebbero su altri vegetali e all'aria aperta. Pensammo quindi all'innesto del pomodoro sulla patata a foglie variegate.

Si posero quindi delle piante di patata in piena terra e su un getto erbaceo di ciascuna pianta, si innestò un ramoscello di pomodoro.

Fatto l'innesto si ricoperse tutto con campane di vetro, gradatamente fornite d'aria.

Una leggera rincalzatura dopo alcuni giorni assicurò dell'attecchimento. L'innesto è riuscito bene ma il pomodoro è rimasto verde.

Cionostante sarebbe bene rinnovare in una serra di propagazione con i vari procedimenti che offre, la prova, compa-

rando al risultato ottenuto lo stato nel quale il soggetto e l'innesto furono impiegati. In ogni caso abbiamo almeno verificata la facilità con la quale le due piante impiegate menano vita comune.

Sebbene fatto un po' tardi l'innesto delle due piante hanno prodotto, e le patate e i pomodoro sono venuti a maturità. L'avvicinamento di certe varietà potrebbero favorire il vigore, la fecondità delle piante, migliorandone i prodotti.

Già da gran tempo si sono impiegati per i pomodoro diversi porta innesti. Agli Stati Uniti si sono utilizzate a tale effetto molte solanacee. La *Rivista orticola* ha mostrato il pomodoro divenuto legnoso a cagione della sua unione con la dulcamara (Solanum dulcamara). Ma la scelta della patata come soggetto comprende un'intenzione pratica che potrebbe essere utilizzata in certi casi, e noi si desidera che questo accenno abbia servito almeno a richiamare l'attenzione su questa utile applicazione dell'arte d' innestare.

(Dalla *Revue horticole*).

F. M.

Epoca dell'impiego delle scorie Thomas. Natura del terreno al quale esse convengono.

Comunemente si crede che per rendere utilizzabile l'anidride fosforica contenuta nelle scorie Thomas, debbano queste rimanere per un certo tempo in contatto col suolo, affine di subire delle modificazioni chimiche che le rendano solubili e assimilabili. Di quì la pratica generalmente adottata di spargere per le colture primaverili il fosfato Thomas in autunno. Ma l'esperienze ed i studi fatti relativamente alle proprietà chimiche di questo concime fosfatico, hanno dimostrato la non necessità di far soggiornare per parecchi mesi nel terreno le scorie Thomas affine di renderle assimilabili.

L. Grandeau infatti, in un articolo del *Journal d'agriculture pratique* dimostra come l'epoca dell'impiego delle scorie Thomas sia di poca importanza. Egli dice che le scorie presentano la particolarità importantissima di non avere bisogno di subire nel terreno alcuna trasformazione chimica per venire utilizzate dalle piante, ma che la calce, la silice e l'acido fosforico a cui debbono il loro valore fertilizzante, sono direttamente assimilabili.

Soggiunge quindi che le scorie Thomas sono completamente insolubili nell'acqua e che invece vengono immediatamente sciolte dal succo delle radici e prontamente assimilate. In grazia adunque di queste proprietà non è necessaria alcuna loro trasformazione nel suolo e possono essere impiegate in tutte le stagioni.

Lo spargimento delle scorie Thomas in autunno per le colture primaverili, non può avere altro vantaggio che di assicurare una disseminazione più grande nel suolo. Per le colture perenni come le praterie permanenti e temporanee, trifogliai, medicai ecc., lo spargimento in copertura dà eccellenti risultati, e se questo spargimento si fa all'epoca delle pioggie si raggiunge ancora il vantaggio che l'acqua facilita il contatto delle scorie colle radici.

Sembra quindi che le scorie Thomas si possano somministrare in tutte le epoche dell' anno specialmente quando si possano interrare alle semine e per le colture primaverili, non è necessario spargerle in autunno, ma essere sufficiente darle al suolo all'ultimo lavoro che precede la semina.

Quanto ai terreni ai quali le scorie Thomas convengono, Grandeau dice che, siccome l'acido fosforico in esse contenuto e direttamente utilizzabile, senza che l'acqua, gli ossidi metallici ecc. del suolo, abbiano a intervenire per rendere assimilabile, la loro efficacia è assicurata in tutti i terreni che hanno bisogno di acido fosforico. Vi sono però dei terreni nei quali esse si manifestano più efficaci che in altri, e cioè nei terreni silicei ed argillosi, in generale poveri di calce. Ed infatti le scorie Thomas contengono dal 45 al 50 p. cento di calce e quindi concimando con esse terreni che ne sono difettosi si restituiranno nel medesimo tempo due principi indispensabili alla vita delle piante.

G. Baccino.

Aggiudicazione di premi alle aziende condotte da contadini.

Il prof. D. Pecile scrive nell'*Agricoltura italiana* di Pisa il seguente articolo che crediamo utile riportare;

O ch' io m'inganno, o che il motivo principale pel quale, nel mentre s' indicono annualmente numerosi concorsi fra le grandi aziende, non si cura di mettere in gara le aziende modeste, condotte da piccoli proprietari o da fittaiuoli che lavorano da soli il loro terreno, dipende specialmente dalle gravi difficoltà che s' incontrano nel portare un giudizio preciso sul valore comparativo di queste ultime. La mancanza di una contabilità completa, che offrendo un rendiconto esatto dei profitti e delle spese, serva di guida alla giurìa; la disparità di vedute fra i membri delle commissioni giudicatrici nel modo di apprezzare i singoli rami di una modesta industria, che sfugge alle indagini analitiche del visitatore, portano per necessaria conseguenza un'incertezza nei verdetti e la probabilità di premiazioni male assegnate, che al concorso tolgono ogni efficacia. D'altra parte, date le odierne condizioni delle popolazioni agricole e tenuto conto della tendenza degli operai campagnoli di abbandonare le loro terre attratti ai grandi centri da lusinghe, spesso ingannatrici, di lauti guadagni, — la necessità di consolidare la piccola proprietà rurale, formante argine alla diffusione di quelle idee malsane, che sono la caratteristica della nostra epoca, apparisce troppo evidente perchè occorra spender parole nel dimostrarla.

Orbene, non v'ha dubbio che un mezzo efficacissimo d' incoraggiamento ai piccoli proprietari o coloni, che con assiduo ed intelligente lavoro hanno saputo migliorare le condizioni della loro azienda, potrebb' essere quello di concorsi intelligentemente organizzati.

Ha fatto il giro dei giornali tedeschi il programma di uno di tali concorsi, stabilito dalla società agraria centrale della provincia di Posen, Prussia, ed è stato additato all'attenzione degli agricoltori, perchè meritevole della maggiore considerazione.

Noi ci permettiamo di riassumerlo nei punti principali, nella speranza che possa servire di esempio alle nostre rappresentanze agrarie.

Il concorso è precisamente inteso a promuovere una più razionale conduzione delle piccole aziende, colla promessa di diplomi e di un premio in denaro da conferirsi agli agricoltori concorrenti, che avranno applicato le migliorie suggerite dalle commissioni giudicatrici. Spetta poi alle commissioni giudicatrici di fare la descrizione delle aziende più meritevoli, e queste relazioni, oltre al fornire un prezioso materiale storico-statistico per lo studio delle posteriori modificazioni nei riguardi dell'economia delle aziende e dell'economia pubblica, hanno poi anche lo scopo di servire di sprone e d' incoraggiamento ad altre aziende, che trovansi in analoghe condizioni. Ai concorsi si dà la massima pubblicità per mezzo della stampa. Per l'anno prossimo sono stabilite sei gare in sei diversi circondari, ciascuno con tre premi: uno di Marchi 300 (L. 375) uno di Marchi 200 (L. 250) e uno di Marchi 100 (L. 125). Sono ammessi al concorso gli affittuali o proprietari che hanno una possidenza non superiore a 50 ettari, od un reddito imponibile non superiore a 600 Marchi; che abitano il loro podere, il quale costituisce per essi l' industria principale.

L' azienda deve essere considerata, per l'assegnazione del premio, nel suo complesso. Si tien quindi conto, nel giudizio, non solo di uno, ma di tutti i rami dell'attività dell' azienda dalle cui azioni riunite deriva il reddito complessivo. Le buone condizioni degli animali, la buona disposizione della stalla e della concimaia, congiunte a cattive lavorazioni ed a mancanza di cure nei riguardi dei campi e dei prati altrettanto male corrisponderebbero alle condizioni richieste, quanto se il caso fosse inverso, mentre in entrambi i casi non si può aspirare alla rendita massima di cui sarebbe capace l'azienda. È desiderabile che il reddito netto sia dimostrato da una contabilità sia pure primitiva; anzi non si ammette importanza alla forma data alla registrazione, purchè il modo di tenuta dei conti dia un' idea dell'intelligenza e della diligenza dell'agricoltore, e in qualche modo dimostri i redditi conseguiti e la loro entità.

Delle commissioni giudicatrici nominate dall'Associazione agraria centrale di Posen, fanno parte i maestri ambulanti del rispettivo circondario e ciascuna commissione circondariale si associa due piccoli agricoltori, pure appartenenti al circondario. Le commissioni hanno l'ob-

bligo di fare una visita superficiale ai concorrenti in autunno, e di indicare agli stessi i difetti dell'azienda, suggerendo in pari tempo il modo di ripararvi. Un'altra visita si fa nel successivo estate, poco prima della raccolta. In questa visita definitiva, cui deve seguire il giudizio sul merito dell'azienda, devesi osservare se gl'inconvenienti precedentemente rilevati, sono stati eliminati.

Nel giudicare le aziende devesi specialmente tener conto dei rami sottoindicati il cui merito viene classificato con punti:

1. Stato di coltura dei terreni dell'azienda, non esclusi i prati		30 punti
2. Miglioramenti conseguiti sui terreni stessi		25 »
3. Buona disposizione dei campi		25 »
4. Coltura del frutteto, dell'orto, delle api		20 »
5. Allevamento del bestiame con riguardo alla razza prescelta e alla tenuta delle stalle		60 »
ossia tenuta ed alimentazione degli animali bovini 40 punti di cui, per la tenuta ed alimentazione	15	
per l'indirizzo dato all'allevamento in vista delle speciali condizioni del distretto	15	
per l'allevamento dei buoi da lavoro ed utilizzazione delle vacche pel lavoro	10	
altro bestiame cavalli, porci, pecore, capre	20 »	
6. Preparazione dei concimi, trattamento dello stallatico, preparazione dei terricciati, colaticci, ecc.		50 »
7. Utilizzazione del latte e tenuta della casa		30 »
8. Condizione dei fabbricati		15 »
9. Stato dell'inventario degl'immobili		20 »
10. Condizioni generali dell'azienda, anche nei riguardi della contabilità e del prodotto netto		25 »
	Totale	300 punti

Le cifre indicate rappresentano le condizioni più favorevoli di ogni singolo ramo dell'azienda; a seconda che la perfezione desiderata è più o meno lontana si assegna un numero di punti maggiore o minore in ciascuna voce. Il totale dei punti offre una base di confronto fra due aziende concorrenti. Per aspirare al primo premio devonsi raggiungere almeno i 200 punti; pel secondo ed il terzo ne occorrono almeno 100. La descrizione dell'azienda viene fatta dal professore ambulante facente parte della commissione distrettuale, e trasmessa all'Associazione centrale, che s'incarica della pubblicazione. L'assegnazione dei premi ha luogo appena finita l'opera della giurìa.

È certo che questo programma con modificazioni più di forma che di sostanza, potrebbe adattarsi anche alle condizioni nostre.

Amici di tutto quanto può giovare ai lavoratori dei campi, noi ci auguriamo che l'esempio dell'importante Associazione Prussiana trovi imitatori anche da noi, e che le nostre rappresentanze agrarie pensino seriamente a quei provvedimenti, che possono esercitare un'influenza benefica sulle piccole aziende, avvicinandole al perfezionamento tecnico della loro conduzione.

S. Giorgio della Richinvelda, 1894.

D. P.

A proposito della Società degli agricoltori italiani.

Togliamo dall'autorevole periodico l'*Eco dei campi e dei boschi:*

Mentre si attende la prima assemblea generale, che dovrà dichiarare costituita la *Società degli agricoltori italiani*, non sarà un fuor d'opera far conoscere ai nostri cortesi lettori, che con tanto interesse seguono l'avvento del nuovo sodalizio, le vicende attraversate da consimili società d'Inghiltera, di Francia e di Germania per costituirsi definitivamente ed iniziare proficuamente i loro lavori. Ci serviremo, a tal uopo, del volume 204 degli *Annali di agricoltura, 1894*, che porta per titolo *Associazioni agrarie all'estero.*

Ab Jove principium. Incominciamo dalla *Royal Agricultural Soceity of En-*

gland. La Società ebbe origine, come ricorda Hany Thompson, in uno di quei momenti di *attività sociale*, che ricorrono periodicamente nella vita degli inglesi. L'idea venne lanciata in un desinare annuale dello *Smithfiel Club* l'11 dicembre 1837.

Nel 1838, il signor Handley indirizzava a Carl Spencer, che fu l'anima del movimento in favore della nuova istituzione, una lettera, nella quale esponeva i vantaggi di un istituto che promuovesse l'agricoltura pratica basata sui principii della scienza. Nel maggio del 1838 pubblicavasi (sottoscritto da 40 firmatari di grandissima autorità) un proclama nel *Morning Herald*, invitando chiunque volesse ad intervenire ad una adunanza il 9 maggio a *Freemasons' Tavern*. L'autorevole assemblea fu presieduta da Earl Spencer, che dimostrata la importanza della progettata società, fece appello al concorso di tutti i partiti e sostenne la necessità della neutralità politica della stessa. Il duca di Richmond parlò appoggiando questi concetti. Una certa opposizione fu fatta dal signor Bell e dal signor Alvatt; ma il presidente tagliò corto, dichiarando che chi non aderiva ai principii esposti nel proclama si allontanasse dalla sala. Se ne allontanarono due, i quali, con un avviso nel *Morning Herald* del giorno successivo, dichiaravano d'iniziare la formazione di un'altra società con la denominazione " *The Farmers Central Society of Great Britain and Ireland* ", che sembrava avrebbe fatta seria opposizione all'altra; ma poi si concentrò tutta in iscopi di protezionismo, e non riuscì a contrastarne mai seriamente il successo.

Nelle riunioni del maggio si concretò lo statuto provvisorio della Società; il 26 giugno 1838 si nominarono i componenti la Commissione amministrativa. Nella prima assemblea generale preparatoria, tenuta il 27 giugno, il presidente Earl Spencer compiacevasi delle condizioni in cui si trovava la Società, e del promettente avvenire di essa, e la Commissione riferiva che si erano già inscritti 186 governatori (*governors*), dei quali 65 a vita e 121 sottoscrittori annuali a 5 lire sterline ognuno; 280 soci ordinari (*members*), dei quali 31 a vita e 249 annuali paganti una sterlina, in complesso dunque 466 soci.

Riassumendo: dall'11 dicembre 1837 al 9 maggio 1838 si ha il periodo di *incubazione;* quello dello *schiudimento*, dal 9 maggio alla fine di giugno 1838, nel qual periodo si raccolsero meno di 500 adesioni.

Alla prima assemblea generale annua, 22 maggio 1839, lord Spencer, congratulavasi colla Società per il fatto che a non meno di 1100 elevavasi il numero dei soci ed il capitale a 3000 sterline, con un residuo attivo di 1196 sterline. L'entrata annuale per sottoscrizioni e dividendi ammontava a 1663 sterline; ma si riconobbe la necessità che tale somma raggiungesse 2000 sterline all'anno.

Nel *meeting* di Oxford la Commissione deliberava di chiedere il sovrano riconoscimento della Società. Il 4 marzo 1840 l'istanza venne accolta e, due giorni dopo, il ministro degli interni rendeva noto che la Regina erasi compiaciuta di accordare una Carta *(Royal Charter)* alla Società, che prendeva sotto il suo alto patronato, col titolo *Royal Agricultural Society of England.*

La Carta stessa porta il sigillo del 26 marzo 1840; il 30 dello stesso mese si convocarono i membri del Consiglio e s'annunziava che la Società consisteva di 82 governatori a vita, 191 governatori, 122 soci a vita, 1972 soci ordinari e 4 soci onorari; un totale quindi di 2371 membri.

Nel 1841 erano già inscritti 4595 soci e l'ammontare delle sottoscrizioni era di 5878 sterline; il capitale sociale fruttava 200 sterline, cosicchè le entrate sociali ammontavano a 6018 sterline (L. 150,456).

Molte oscillazioni si sono verificate nel numero dei soci: mentre, nel 1843, si era raggiunta la cifra di 7000, negli anni successivi si ebbe una discesa quasi costante fino a ridursi a meno di 5000 negli anni 1852, 1853, 1855, 1861 e 1862; nel 1875 superò di nuovo i 6 mila; nel 1880 superò un po' gli 8 mila (8082), nel 1894 i 9 mila (9024); nel quinquennio 1889-93 oscillò intorno agli 11 mila (10866 nel 1889, 11059 nel 1892). La classificazione dei soci, nel 1893, (31 marzo) era la seguente: governatori a vita 108, annuali 73, membri a vita 3648, annuali 7029, onorari 21.

*
* *

Ed ora vediamo come andarono le cose in Francia.

L'on. Giuseppe Devincenzi, nel Congresso dei produttori di vino tenutosi in Roma nel febbraio 1884, così narrò come sorse la prima idea della *Société des agriculteurs de France:*

" Erasi nel 1867, a tempo della Esposizione universale di Parigi. Per un equivoco nato tra gli espositori inglesi di macchine agricole a vapore ed i giurati, si determinò che non si facessero più gli esperimenti della lavorazione a vapore. Allora un egregio uomo, che tutti amiamo e conosciamo, il professore Lecouteux, si pose a capo di una sottoscrizione, riunì 50 o 60 persone, mise insieme una somma di denaro e gli esperimenti della lavorazione a vapore poterono essere fatti a Petit-Bourg, luogo vicino a Parigi, in una tenuta dell'agricoltore Decouville. Poscia al pranzo, presieduto dal Tocqueville, alcuni si strinsero insieme e dissero: bisognerebbe trovar modo di trarre qualche altro vantaggio da questa nostra riunione: cerchiamo di gettare le basi della fondazione di una associazione permanente di agricoltura. Sorta questa idea, ci si fece sopra fra pochi una discussione, ed io, che mi ci trovai, ebbi l'onore di prendere pel primo in pubblico la parola. In breve, alla fine del banchetto si propose di fare un'associazione, acciocchè gli agricoltori potessero comunicare fra loro facilmente ed acciocchè vi fosse come un centro permanente per gli studi dell'agricoltura. Il Lecouteux dettò i primi articoli di uno statuto, col quale si stabiliva la fondazione di questa Società; tutti i presenti immediatamente si sottoscrissero; dopo qualche tempo si costituì la Società..... „

Nel *toast,* che il compianto Lecouteux portò alla futura Società, nel banchetto del 20 settembre 1867, ricordato dal Devincenzi, fra l'altro disse:

" Il concorso di Petit-Bourg, o signori, farà epoca. Da esso non avremo appreso soltanto a servirci della più grande delle forze fisiche, il vapore: esso ci avrà sopratutto insegnato a servirci della forza che domina e fa muovere tutte le altre, la forza dell'associazione. Avrà dimostrato, per dire schiettamente il nostro pensiero a questo proposito, che i tempi sono venuti per l'agricoltura di organizzarsi in modo di provvedere da sè stessa ai suoi interessi professionali. „

" L'iniziativa privata e l'iniziativa collettiva, ecco dunque, o signori, le due forze considerevoli dalle quali l'agricoltura deve attendersi i suoi più decisivi trionfi. Ed è affatto naturale, poichè queste forze sono, a vero dire, l'uomo stesso; ma l'uomo delle società moderne: l'uomo avente il sentimento della propria responsabilità, dei suoi diritti e dei suoi doveri: l'uomo come fa d'uopo di averlo ora nel nostro mondo rurale, se noi vogliamo che questo mondo possa trattare da pari a pari con tutte le altre potenze del mondo economico. „

La stampa agraria fece subito buon viso all'idea generosa: i giornali si diedero ad un'attiva propaganda, in modo che il 1° marzo del 1868, un appello diretto era rivolto agli agricoltori con apposita circolare firmata dal Lecouteux, nella quale il concetto della Società era delineato con grande efficacia.

Dunque il periodo d'*incubazione* durò dal 20 settembre 1870, data della memorabile riunione di Petit-Boutg, al 1° marzo dell'anno successivo, circa 5 mesi e mezzo.

Dal 1° marzo al 26 dello stesso mese si erano raccolte 150 adesioni; il 16 aprile l'elenco delle adesioni portava 514 nomi; il 23 dello stesso mese il Prefetto di polizia concedeva alla Società l'autorizzazione di riunirsi a Parigi. Fu in seguito a questa autorizzazione che nella sala Hertz si tenne il 12 maggio 1868 la prima riunione generale sotto la presidenza del Drouyn de Lhuys, in cui il Lecouteux, promotore della Società, pronunziò un lungo, splendidissimo discorso.

Nella tornata del 16 dicembre 1868, che fu la prima della prima assemblea generale, si approvava lo statuto e il presidente Drouyn de Lhuys inaugurò i lavori con un appropriato discorso del quale, a cagione della tirannia dello spazio, non riproduciamo che un solo brano:

" Guardiamoci tuttavia, o signori, di troppo chiedere in una sol volta, di attenderci troppo da un impulso. Noi ci esporremo ad uno sconforto non meno fatale. Ciò che vogliamo fondare è una opera che richiede tempo, pazienza, lavoro indefesso. Non abbiamo la pretesa

d'improvvisare di tutto punto un sistema. Le conquiste durature sono meno rapide. Noi cerchiamo resultati positivi, non brillanti teorie abbozzate in un gabinetto da dei cittadini. In una parola, noi non intendiamo fare dell'agricoltura parigina e tracciare nelle nebbie della Senna dei solchi immaginari; i nostri esempi come la nostra forza deriveremo dal lento e duro lavoro dei campi. „

Così terminò il periodo che chiameremo dello *schiudimento;* in tutto, quindi, un periodo preparatorio di 19 mesi.

Il numero dei soci, alla fine del 1868, era di 1660.

Al tempo della Esposizione universale di Parigi del 1878 la Società contava 3622 soci, ne conta oggi 11 mila; ha una sede propria. I Sodalizi agrari ad essa affiliati sono in numero di 465, di modo che il concetto fondamentale dei promotori della Società, di costituire cioè la federazione di tutti i sodalizi agrari di Francia e la riunione, in un sol fascio, di tutte le forze locali per la difesa degli interessi agrarii, è stato completamente raggiunto. Solamente due dipartimenti, alla fine del 1894, non avevano società agrarie affiliate a quella degli Agricoltori.

*
* *

Le vicende della Società tedesca di agricoltura *(Deutsche Sandwirthschafts Gesellschaft)* sono più brevi a raccontarsi. Costituita provvisoriamente nel gennaio del 1884, il suo statuto porta la data del 15 maggio detto anno. Al tempo della sua fondazione non contava che 250 soci, mentre per dichiararsi costituita definitivamente ne occorrevano 2500, perciò il *periodo dello schiudimento* durò dal 1° gennaio 1884 (soci 250) al 1° ottobre 1885 (soci 2500, e un fondo di marchi 55.000); il 1° ottobre del 1884 contava 858 soci. Nel 1890 ne contava 5626 e poteva disporre di marchi 265.812; nel 1893 aveva 9371 soci, e un fondo disponibile di 498.635 marchi.

Nel bilancio della Società non trovasi registrata nessuna somma a titolo di sussidio governativo. La *Società tedesca di agricoltura* non vuole essere sussidiata nè dal Governo prussiano, nè da nessun altro Governo, perchè vuol far tutto da sè coi propri mezzi. Ciò non impedisce però che la Società sia posta sotto l'alto patronato dello stesso Imperatore. Il presidente, nel 1894, era S. A. R. il principe Enrico di Prussia, ed aveva per vice-presidenti onorari: il Granduca di Oldemburg, S. E. il conte di Eulenburg ed il principe Lodovico di Baviera.

*
* *

Noi abbiamo ferma fiducia che la *Società degli agricoltori italiani,* la quale sta per sorgere, non percorrerà strada meno gloriosa delle consorelle di Inghilterra, di Francia e di Germania. Le adesioni, che continuamente affluiscono alla presidenza del Comitato promotore danno sicuro affidamento del migliore successo.

V. Stringher.

NOTIZIE COMMERCIALI.

Sete.

A destare gli affari dell'abituale torpore, un benefico soffio vivificatore giunse dall'America. Acquisti di qualche importanza per quella regione ebbero luogo in questi giorni, specialmente sulla piazza di Milano, che valsero a consolidare gli attuali prezzi non soltanto, ma a determinare un lieve aumento su quegli articoli che cominciano a difettare o si trovano meno offerti. Ebbero luogo transazioni abbastanza animate, nè la disposizione favorevole è scemata. La domanda però si restringe alle greggie classiche per telaio mentre le robe correnti trovano difficile impiego, a meno che i detentori si adattino ai prezzi imposti dall'acquirente. In generale la situazione è lievemente migliorata, ne è a temere un ulteriore deprezzamento dell'articolo. La fabbrica lavora sempre attivamente ed i depositi vanno assottigliandosi di maniera che arriveremo al termine dell'attuale campagna con rimanenze indubbiamente minori di quelle che esistevano nel suo esordio. Non farebbe quindi meraviglia se prima ancora del nuovo raccolto i bisogni della fabbrica

provocassero un paio di lire di aumento, che gioverebbe ad impedire che i prezzi della galetta del nuovo raccolto venissero fissati ancora più bassi di quello che nel 1894.

Previsioni che si volessero fare sul prossimo raccolto e sul prezzo della galetta, mancherebbero di base, potendosi solo sperare che, dopo il rigido e lungo inverno, la primavera si manifesti favorevole.

La produzione, sia in Europa che nell'Asia, è in aumento; ma il consumo eziandio si estende, il basso prezzo della seta favorendone la utilizzazione anche per articoli non soggetti al capriccio della moda.

Noi crediamo pertanto che, anche verificandosi un buon raccolto ordinario, le galette si reggeranno ai prezzi dell'anno decorso; che, se la produzione mondiale risultasse inferiore a quella del 1894, un aumento più o meno riflessibile ne sarebbe indubitata conseguenza. In verun caso, dunque, i detentori devono scoraggiarsi.

Il lieve miglioramento nella seta favorì anche l'articolo galetta, e pressochè tutto quello che esisteva in provincia andò venduto da lire 9 a 9.50, impiego 4 per uno.

Come prezzi qui praticati per sete gregge classiche possiamo citare lire 40 a 41, e 38 a 39 per buone robe per telaio. Per le così dette filandiere non si offrono più di 36 a 37.

Cascami d'ogni sorte senz'affari.

Parlasi da lire 6 a 6.50 per struse; 2.60 a 2.70 per doppi.

Udine, 21 marzo 1895.

C. Kechler.

NOTIZIE VARIE

Contribuiscono per le esposizioni che si terranno nell'agosto 1895:

La **Cassa di risparmio di Udine** con L. 500

La **Banca cooperativa udinese** » » 100

Sappiamo che anche il r. Ministero di agricoltura contribuirà con una certa larghezza.

CAVALLI STALLONI GOVERNATIVI PEL 1995.

Stazione di monta in Udine:

New Foshion, **(baio scuro pomellato zaino), da Confidence e Duchess di razza Roadster nato in Inghilterra (Norfolk), da sella e tiro.**

Stazione di monta in Pordenone:

Brown Prince **(baio scuro) da Egbert e cavalla da Perfection, razza Roadster nato in Inghilterra da sella e tiro.**

Tassa di monta per questi riproduttori L. 12. La stagione di monta si apre col 16 marzo e si chiude al 26 giugno.

Dott. Federico Viglietto, redattore

Fra breve uscirà la conferenza popolare del prof. F. Viglietto:

" **Perchè sono utili i concimi artificiali: norme pel loro impiego** *secondo le varie colture.* "

L'opuscolo sarà messo in vendita a L. 0.30 ed a L. 0.15 pei soci dell'Associazione agraria friulana.

LIBRO DI DOMANDE ED OFFERTE.

Semente di medica presso *Andrea Caratti* di *Paradiso* (prodotto dei propri fondi), al prezzo di L. 120 per quintale, sacco per merce.

Volendo la semente garantita esente da cuscuta, verso esame della r. Stazione agraria, il prezzo aumenta di L. 5 per quintale.

Presso la *Latteria di Tricesimo* sono disponibili:

2 caldaie con fornello, una di ettolitri 7 e l'altra di ettolitri 3;

1 zangola.

Per informazioni rivolgersi al signor *Deciani co. dott. Antonino* di Cassacco.

Presso il signor *Francesco Marchetti di Castions di Strada*, sono disponibili:

Barbatelle di un anno di *Frontignan, Raboso, Merlot, Verduzzo.*

Torello di mesi 5 $^3/_4$ Friburgo.

Presso il signor *Francesco Alessi di Castions di Strada,* trovansi disponibili:

Barbatelle di un anno di *Frontignan, Verduzzo, Refosco, Raboso, Carbenet, Couiutte, Tazzelenghe bianca e nera, Jorch Madeira,* a L. 5.00.

Talee relative alle suddette a L. 1.50 al cento.

Presso l'*Azienda Pecile* in Fagagna, sono disponibili *radici di asparagi Arteuil,* (avuti dal celebre produttore M.r Lhéraut), i precoci a L. 3, gli intermedi a L. 2.50 al cento, non compreso le spese di trasporto ed imballaggio.

Per domande rivolgersi a *Pietro Bisic,* gastaldo Pecile, in Fagagna.

Viti americane, 35 varietà, a produzione diretta e porta innesto. Si trovano disponibili 100,000 talee e 10,00 barbatelle.

Domandare il catalogo a Giusto Bigozzi, S. Giovanni di Manzano.

Da vendere un *Toro puro sangue Switz* di anni due, di garantita docilità.

Da vendere una rinomata *Falciatrice Wallter-Wood* in buon stato e di perfetto funzionamento.

Per entrambi gli oggetti rivolgersi al signor *Stringari dott. Francesco* in *Venzone.*

Presso *Cinello Bonifacio* di *Fagagna* si trovano barbatelle viti di un anno di Pigue (Frontignan).

Sliwovitz di sole prugne si può avere a prezzi modicissimi dall' azienda cav. Biasutti, *Segnacco.*

Nelle Aziende march. Fabio Mangilli di Flumignano e Marsure trovansi disponibili:

Viti nostrane. Barbatelle di un anno a L. 5.— al 100 di Blaufränkisch, Frontignan, Refosco, Gamay, Risling, Verduzzo ecc., ed i rasoli a L. 1.50 al 100.

Viti americane. Barbatelle di Clinton a L. 5.— al 100, e rasoli a L. 1.50.

Id. Barbatelle di Jaquez, Black de Fiance, Cornucopia, Jorck Madeira ecc. a L. 15.— al 100, ed i rasoli a L. 5.— al 100.

Presso l'Azienda del *sen. Pecile* di *San Giorgio alla Richinvelda* sono vendibili i seguenti oggetti per *Latteria:*

a) Una *scrematrice Baby-Laval* in perfetto stato di conservazione e di garantito funzionamento;

b) Un *fornello completo* per la fabbricazione del formaggio con caldaia da litri 160. *Grù,* ecc.

c) Bacinelle diverse.

Si ricerca verso pagamento il N. 20 del nostro *Bullettino* 1863 o anche tutta l'annata.

UDINE, 1894 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.